續修四庫全書

《續修四庫全書》編纂委員會編

續修四庫全書

上海古籍出版社

一二五・經部・樂類

樂經律呂通解五卷 〔清〕汪 紱撰……一
樂器三事能言一卷 〔清〕程瑤田撰……一一七
律呂古誼六卷 〔清〕錢 塘撰……二五三
燕樂考原六卷 〔清〕凌廷堪撰……三三七
晉泰始笛律匡謬一卷 〔清〕凌廷堪撰……四三九
樂律心得二卷 〔清〕安清翹撰……四五五
管色考一卷 〔清〕徐養原撰……四九五
荀勖笛律圖注一卷 〔清〕徐養原撰……五一五
律呂臆說一卷 〔清〕徐養原撰……五二九
古今樂律工尺圖 〔清〕陳懋齡撰……五八一
律話三卷 〔清〕戴長庚撰……六〇一
律呂賸言三卷 〔清〕蔣文勳撰……八五七

2265/05

樂經律呂通解

光緒九年閩邑校
梓板藏紫陽書院

汪雙池先生樂經律呂通解序

上古功成作樂本神聖文武之化體天地陰陽之撰發而為律呂詩歌以通神人感庶類彰盛德昭古今猗歟休哉何其極也五帝三王而後古樂漸至放失迨宣聖自衛反魯然後樂正越數傳又復散佚紊亂雖今之樂由古之樂也亞聖曾矯其失而正之厥後諸賢復出而後先攷訂律理猶存至今日古樂云亡聲音器數悉無可考矣誰復究明闡發俾天下共奏和平有朱子鄉人汪子雙池者紹朱子之學著作等身所撰樂經律呂通解尚未刊行光緒辛巳夏余宰星江公餘披讀悟

會未能竊喜其羽翼先聖步武前賢謀諸邑士大夫節修志經費亟付手民以廣流傳用資稽考將見化民成俗不難比隆於先王矣余爲汪子幸且爲讀是書者幸焉

旹

光緒九年歲次癸未夏同知銜知婺源縣事

端州後學吳鶚謹序於婺源縣署之息訟軒

汪先生著述書目 已刊者以刊行先後爲次

參讀禮志疑二卷 乾隆辛卯同縣漳溪王廷言顧亭太守刊版亡○此書著錄四庫

春秋集傳十六卷 乾隆壬子王顧亭太守用聚珍版排印

孝經章句一卷 嘉慶丙子先生同族起潢等刊版亡同治甲戌曲木書局用聚珍版排印

孝經或問一卷 同上

讀困知記二卷 嘉慶戊寅翰林院侍讀湖北學政嘉興沈公維鐈鼎甫先生刊版亡

讀近思錄一卷 同上版亡

儒先晤語二卷 同上版亡

四書詮義原十五卷析爲三十八卷 道光丙戌同縣洪村洪鈞梅坪中翰刊版存

雙池策畧四卷 道光己丑先生同族膏德刊版亡

雙池文集十卷 道光癸巳洪梅坪中翰刊○按洪氏刻文集其第七卷雜文之前原稿有記十篇遺未刻版

理學逢原十二卷 道光戊戌同縣龍騰俞鍠堯章員外刊版存

詩經詮義十五卷 道光壬寅同縣延村金鴻熙道傳詹簿刊版存

醫林纂要探源十卷 道光己酉同縣和源畢士修佩綸別駕刊版存

易經詮義十五卷 同治癸酉曲水書局用聚珍版排印○是年安徽書局校刊

易經如話六卷 排印同上

禮記章句十卷 排印同上

禮記或問四卷 排印同上

書經詮義十三卷 光緒丁丑闔邑請茶捐復設曲水書局校刊未竣光緒辛巳邑侯吳公鶚秋浦先生捐廉成之版存紫陽書院

樂經律呂通解《全書總目 二

樂經律呂通解五卷 光緒癸未闔邑請吳邑侯節邑志款校刊版存紫陽書院

以上凡已刻二十種 內七種版亡六種係排印

物詮八卷 現已續刊

戊笈談兵十卷

詩韻析六卷 現已續刊

六禮或問六卷 即體經輯畧或問

樂經或問

琴譜 現附樂經刊行

讀問學錄一卷

讀讀書錄二卷

讀松陽抄存

讀陰符經一卷

讀參同契三卷

山海經存九卷 今缺六七兩卷

六壬數論二卷 今失

九宮陽宅二卷 今失

樂經律呂通解《全書總目 三

四書引蒙開口講

詩集六卷

大風集二卷

時文六百首十四卷 今缺公冶至鄉黨內只存一首

以上凡未刻十八種

自敘

樂爲斯世所不急之務。亦斯世所難窮之理。業當世所共爲者不務。而孑然用其心於斯世所不急之務與斯世所難窮之理。伊何拙也。雖然。肯此有爲其拙者矣。蔡昜山其人。自宋元明而下未一二數也。更肯此有爲其拙者矣。司馬遷其人。自漢魏晉唐而下又未一二數也。此其人之或是或非。或純或駁。未易具論。要之其志皆不可謂不尙者。先王敎人莫先禮樂。

而遺經闕然。禮經之蕪。朱子嘗手定大畧。而黃勉齋承之。樂則僅留樂記一篇。律呂器數都無可攷。蔡昜山綜攬先儒所論識。而決擇其當。㠯成律呂新書。樂記言理。昜山明律。理㠯律爲歸。律㠯理爲斷。是二書者。不可不合㠯參觀焉者也。然理寓於聲。而器吏於律。斯樂之理存焉。器數聲音。又不容㠯不攷也。因是合樂記及昜山書。疏通其意。復上探周禮攷工。下及儒先注疏。以攷其器數聲容之略。亦成續新書二篇㠯附於後。總名之曰樂經律呂通解。樂記之爲經舊矣。他所輯萃。亦本遺經。經名非僭也。其曰通解。通二書解之。亦附朱子勉齋之志。其音聲度數之實。則多訪之伶人樂工。而酌之遺經以及先儒之論。㠯求一當。非敢縣爲臆撰。然不憚其卑且煩也。則愈拙矣。顧㠯謂樂本天地。制於聖人。先王所爲立之學。等。廣之天下。粤以化民成俗。而今迺下遷於伶人賤工之事。學士語其理則難之。稽其數則煩之。執其器則羞之。

遇其人則賤之。苟有譚其事者。則相與迂之拙之。是惡乎可。今

天子留心制作。方且興起禮樂。以比隆先王。學士預爲究心㠯待

朝廷採擇。或有成哉。不則獲以其拙附於朱蔡其人之後。亦寻快也。又不然。則圜徑之不審。金石之不疢通典之不讀。受賄之不知。易鐘之不辨。而或以淺見寡聞。遷就杜撰。册迺上負

朝廷盛心而苟為章孟荀何和胡阮李范馬劉楊喻冷
諸賢所笑。
乾隆癸亥季穮月望婺源汪烜自敘

闔邑後學 同校 梓行

古樂經亡矣。樂記一篇，劉向所校，馬融因附之小戴禮中。烜於禮記已為之章句。茲又特表出之，㠯為樂經，非僭經也。其言理博大淵微，是廣博易良之教在是也。朱子表學庸㠯列之四子，㠯明先聖之傳，則茲表樂記㠯備先王之經，其亦或可以無嫌者。

眘朱子皇皇於禮經，至寢疾病不忘，而於樂則未遑及。然未始不殷殷在念也。其徒蔡西山纂述律呂新書，探賾索隱，鉤深致遠，幾與孔子之說卦同功。故朱子獨有深契焉。欲知樂者，捨是書則末由。而樂記之言理，亦空譚耳。後世猶有逞私智㠯背擊西山者，茲特表而屬之樂記之後，明理無二致也，則㠯是為樂經之傳焉可也。

朱子云：季通更欲均調節奏，被之管弦，別為樂書，以究其業。然則均節奏，被管弦，固西山志也。不攷之器，不審其音，則樂之用不顯。茲用為之續編㠯

附於後庶義理度數皆有可悉矣。

雙池汪紱再識 烜又名紱 小字重生

樂經律呂通解目次

卷之一

樂記凡二十一章

附或問凡二十二條

卷之二

律呂新書上 附序

律呂本原 黃鐘 黃鐘之實 黃鐘生十一律 十二律之實 變律 律生五聲 變聲 八十四聲圖 六十調圖 候氣 審度 嘉量 謹權衡

卷之三

律呂新書下

律呂證辯 造律 律長短圍徑之數 黃鐘之實 三分損益上下相生 和聲 五聲小大之次 變宮變徵 六十調 候氣 度量權衡

卷之四

續律呂新書上

八音考度 同律 人聲 金音 石音 土音 革音 絲音 木音 匏音 竹音 筍虡 干戚羽籥

卷之五
續律呂新書下
定祭飾節　樂章定和　樂章譜　琴譜　笙
譜　作樂　大成樂譜　樂教
廣用

樂經律呂通解卷之一

婺源汪烜輯

樂記

孔氏曰劉向校書得樂記二十三篇今取十一篇合爲一篇曰樂本曰樂禮曰樂論曰樂施曰樂言曰樂象曰樂情曰魏文侯曰賓牟賈曰樂化曰師乙餘十二篇其名猶存曰奏樂曰樂器曰樂作曰意始曰樂穆曰說律曰季札曰樂道曰樂義曰招本曰招頌曰竇公草廬吳氏曰禮經惟儀禮僅存而樂經則亡其經疑多是聲音樂舞之節少有辭句可讀可記故秦火之後無傳諸儒不過能言樂之義耳漢初制氏頗能記其鏗鏘鼓舞至劉向所得樂記二十三篇則又與河間獻王所撰二十四卷不同其所取十一篇合爲一篇者蓋亦刪取要略非全文也其餘十二篇及獻王之樂經則唐孔氏作疏時其書已甚絕矣愚按鄭本十一篇目次既與今本不合而史記樂書次序又與鄭本亦不同吳草廬更定次序實未見其必然竊謂樂記一書前後文雖不屬而脈絡通貫止是一篇文字至若樂本樂論等篇名大抵漢儒所題章目如孝經開宗名義等章名之類耳未必其本然也今祇依孔疏本次序而分爲二十一章如左

凡音之起由人心生也人心之動物使之然也感於物而動故形於聲聲相應故生變變成方謂之音比音而樂之及干戚羽旄謂之樂

比必二反而樂之樂音洛○音統聲樂言也心者人之神明寂然不動感而遂通者也心不自動必有物以感之而後動聲即心之所發應所感之物也變如下文所云也方猶曲也長言而有序曲折而抑揚也音以人聲言比合也八音金石絲竹匏

土革木樂之猶言和之干戚武舞羽旄文舞也音由
心生心以物動物感而聲應物之感無方而聲之應
亦以生變言之不足而長言之長言之不足故嗟嘆
之嗟嘆之不足則不知足之蹈之手之舞之於是和
以八音舞以干羽此一節言樂
之所由生由人心之有所感也樂者音之所由生也
其本在人心之感於物也是故其哀心感者其聲噍
以殺其樂心感者其聲嘽以緩其喜心感者其聲發
以散其怒心感者其聲粗以厲其敬心感者其聲直
以廉其愛心感者其聲和以柔六者非性也感於物
而后動噍音焦殺石介反樂音洛嘽昌展反○噍枯
竭之意殺先商而後徵也嘽開大也緩舒徐

也粗暴厲猛也廉稜角也聲變而成方然後比音而
樂之及干戚羽旄是樂生於音也音由人心之感物
而動是其本在人心之感於物也心之感於物者有
哀樂喜怒敬愛之殊而聲之變以成方者亦有噍殺
嘽緩發散粗厲直廉和柔之異蓋人之心至虛至靈
統性情以爲體用方其寂然不動也未發之中不偏
不倚則哀樂喜怒敬愛之理具備而實無哀樂喜怒
敬愛之可言所謂性也及其感而遂通也則隨所感
而聲應之所感有失得順逆尊親之異則所發亦隨
爲哀樂喜怒敬愛之情是六者之情則感於物而後
動者也此節承上文而言情
之所感不同而聲隨以變也是故先王慎所以感之
者故禮以道其志樂以和其聲政以一其行刑以防
其姦禮樂刑政其極一也所以同民心而出治道也

道其之道音導行去聲○性情之德人所同然物之
所感者雜投而心之動無以自主則欲動情勝而性
情之正以失故所以感之者不可不慎也是故先王
慎所以感之者道其志使一出於正也和其聲使不
感於邪也禮樂者教民之主而政刑者爲治之輔要
皆慎所以感之者所以同民心使無失其性情之正
而已故曰
其極一也

右第一章此章言樂之本由人心之感於物
而先王制禮作樂則以慎所感而同民心也

自此以下六章皆反復申明此章之意

凡音者生人心者也情動於中故形於聲聲成文謂

之音是故治世之音安以樂其政和亂世之音怨以
怒其政乖亡國之音哀以思其民困聲音之道與政
通矣心感於物而動爲情情見乎聲爲聲聲成文而
爲音故上之所感不同而民俗歌謡之音以異
世之治以政之和也世之亂以政之乖也國幾於亡
則民之困於虐政者又不止於乖也政即禮樂政刑
是也安以樂者和政之所感也怨以怒者乖政之所
感也哀以思者困窮之所發也聲音之道與政通者
如此苟出身加民者或失其道則禮樂政刑無不乖
戾感非所感矣故聖人審音以在治忽以啓自省之
端而慎其感
民之本也宮爲君商爲臣角爲民徵爲事羽爲物
五者不亂則無怗懘之病矣徵陟里反怗音覘懘昌
制反○宮屬土而爲五

聲之主。商角徵羽皆由宮聲而定。故象君。商屬金主義而近君。故象臣。角屬木主生而難和。故象民。徵屬火主禮所以治事。羽屬水主智所以別物也。亂失其序也。怗懘不和也。和聲之法。十二律皆可起宮。宮下生徵。徵上生商。商下生羽。羽上生角。每宮各用五律至角而止。其有徵羽之律長於宮商者。則取半律用之。故宮必最濁。商角徵羽以漸而清。五聲之序不相亂也。然宮商角徵羽各有君臣民事物之象。聲音之道通乎政治。則要必君臣民事物之間各得其道。而後宮商角徵羽之聲亦從律而不姦。有雖欲強之而不可得者。此聽音之所以能在治忽也。五者指君臣民事物言。五者不亂。政之和也。無怗懘之音。治世之音安以樂也。

宮亂則荒。其君驕。商亂則陂。其臣壞。角亂則憂。其民怨。徵亂則哀。其事勤。羽亂則危。其財匱。五者

皆亂。迭相陵。謂之慢。如此則國之滅亡無日矣。荒陂憂哀危。音之怗懘也。驕壞怨勤匱。政之乖亂也。君臣民事物之道皆亂。則宮商角徵羽之音亦迭相陵。蓋此宮而犯於他宮。此律而姦於彼律也。慢濫溢也。政治之得失由於君。五聲之和慢由於宮。君正則臣民事物皆得其理而無不正矣。宮正則商角徵羽皆得其序而無不和矣。君失其道則臣民事物皆隨以乖。而五聲失序。此其感召之微。有存於不見不聞之表者。故作樂本於君身。而聽樂審音以在治忽。亦所以自檢其身。而非徒求之樂也。

鄭衛之音。亂世之音也。比於慢矣。桑間濮上之音。亡國之音也。其政散。其民流。誣上行私而不可止也。比必二反。○慢迭相陵也。桑間桑林之中。濮上濮水之上。皆衛地。衛風有桑中篇。史記衛靈公適晉。舍濮水上。夜聞琴聲。使師涓聽而書之。及至晉。命師涓爲平公奏之。師曠曰。此師延靡靡之樂也。武王伐紂。師延投濮水中。故聞此聲必於濮上。政散故民流。政散則民誣上。民流則行私而不可止。此以證上節之說也。

右第二章　政者上之所以感也。音生於人心下之所以應也。此章言上之所以感民者有得有失。而民之應者有和有慢。故審音可以知政。而感民者不可以不慎也。

凡音者。生於人心者也。樂者。通倫理者也。是故知聲而不知音者。禽獸是也。知音而不知樂者。衆庶是也。唯君子爲能知樂。是故審聲以知音。審音以知樂。審

樂以知政。而治道備矣。倫類也。倫理。謂事物之理。節上章君臣民事物之治亂是也。音生於人心。故衆庶皆能知音。樂則協之六律。諧於五聲。而通乎倫理。故非察於倫理者不足以知樂也。能審樂之和否而通之政。則能自考其得失而脩政矣。故治道備也。

是故不知聲者不可與言音。不知音者。不足與言樂。知樂則幾於禮矣。禮樂皆得。謂之有德。德者得也。應氏曰。幾。察也。倫理之中。皆禮之所寓。知樂則通於禮矣。不曰通而曰幾者。辨析精微之至也。愚按禮樂非有二事。物得其序則得其和。失其序則失其和。苟不能齊明盛服。非禮不動。則一身之間且有失其倫理者。而何足以與於樂哉。故知樂而通於政者。必其能幾於禮而體之身者也。知樂則樂得矣。幾於禮則禮得矣。德行道而有得於心之謂也。

此所以出身加民。而爲禮樂教化之原也。篇中至此始以禮樂合言。蓋施於用。若有兩途。而體之身。則無二致也。周子曰。禮。理也。樂。和也。陰陽理而後和。君君。臣臣。父父。子子。兄兄。弟弟。夫夫。婦婦。萬物各得其理而後和。故禮先而樂後。

是故樂之隆。非極音也。食饗之禮。非致味也。清廟之瑟。朱弦而疏越。一倡而三歎。有遺音者矣。大饗之禮。尚玄酒而俎腥魚。大羹不和。有遺味者矣。是故先王之制禮樂也。非以極口腹耳目之欲也。將以教民平好惡而反人道之正也。食音嗣。越戶括反。倡和好惡皆去聲。○極音致味。謂求其音味之美。以遂其口耳之奉也。清廟。周頌篇名。疏。通也。越。瑟底孔也。練絲而染之。則

聲平。疏越。則聲緩。一倡三歎。一人唱而三人和也。遺者有餘不盡之意。淡則欲心平。和則躁心釋。故樂不欲致音而主於淡和。蓋養心莫善於寡欲。寡口腹耳目之欲。乃所以養心治躬而爲成德之本也。禮樂皆然。記者舉二端以見例耳。人道之所以失其正者。好惡之欲累之也。先王之制禮樂。亦惟本其所自治者而推之以治人耳。禮以節之。樂以和之。則好惡平而人道正矣。

右第三章 此章承上章言樂通於政。而惟君子能知之。故君子不敢違禮縱欲以立政之本。而後制禮樂以教民。皆首章愼所感而同民心之意也。

人生而靜。天之性也。感於物而動。性之欲也。劉氏曰。人生而靜。喜怒哀樂未發之中。天命之謂性。感於物而動。則性發而爲情也。愚按。不曰情而曰欲者。情乘氣而動則中節者恆少。不中節者恆多。記因下文而立言。故直曰欲。然欲亦未便是不善。但其易流者耳。欲合於正。則欲亦無害。但既合於正。則亦不見其爲欲矣。此曰性之欲。則未離乎本善之體。而善惡未有定嚮焉者也。

物至知知。然後好惡形焉。好惡皆去聲。○朱子曰。上知字體也。下知字用也。劉氏曰。人心虛靈知覺。事至物來。則必知之。而好惡形矣。愚按。知。即天之性也。物至而知遂知之。感於物而動也。好惡形焉。則所謂性之欲也。

好惡無節於內。知誘於外。不能反躬。天理滅矣。夫物之感人無窮。而人之好惡無節。則是物至而人化物也。人化物也者。滅天理而窮人欲者也。於是有悖逆詐僞之心。有淫泆作亂之事。

是故強者脅弱。衆者暴寡。知者詐愚。勇者苦怯。疾病不養。老幼孤獨不得其所。此大亂之道也。好惡皆去聲。知者之知音智。○好惡發於外。而節好惡者在內。知本在內。而誘知者自外。強弱以力言。衆寡以人言。知愚勇怯以氣質言。劉氏曰。好善惡惡。則道心之知覺原於義理者也。好妍惡媸。則人心之知覺發於形氣者也。好惡無節於內。知誘於外。則是道心昧而不能爲主。人心危而物來誘之。不能反躬以思其理之是非。則人欲熾而天理滅矣。況以無節之好惡而接無窮之物誘。心爲形役。而違禽獸不遠矣。違禽獸不遠。則氣剛者夬。力強者奪。此所以爲大亂之道也。愚按。此節言人心不能無所感。而無以平其好惡。則其害至於如此也。

是故先王之制禮樂。人爲之節。衰麻哭泣。所以節

喪紀也鐘鼓干戚所以和安樂也昏姻冠笄所以別男女也射鄉食饗所以正交接也禮節民心樂和民聲政以行之刑以防之禮樂刑政四達而不悖則王道備矣哀七雷反安樂之樂音洛冠去聲別必列反食音嗣○劉氏曰先王制禮樂因人情而為之節因其哀死而喪期無數故為之哀麻哭泣之數以節之因其好逸樂而不能和順於義理故為之鐘鼓干戚之樂以和之因其有男女之欲而不知有別故為昏姻冠笄之禮以別之因其有交際之事而或失其正故為射鄉食饗之禮以正之愍接禮節於外所以直其中也樂和其中所以善其發也政則率民以行此禮樂刑則防民之不率此禮樂者而已以四者達於天下而盡善不悖則王者治民之道備矣此

節言先王制禮樂所以平好惡而反人道也

樂者為同禮者為異同則相親異則相敬樂勝則流禮勝則離合情飾貌者禮樂之事也禮義立則貴賤等矣樂文同則上下和矣好惡著則賢不肖別矣刑禁暴爵舉賢則政均矣仁以愛之義以正之如此則民治行矣好惡皆去聲○同者人之性情也異者人之分藝也性情之同萬物一體分藝之異自卑尊人流者和而無節離者嚴而不泰此非禮樂之先人率其氣習之偏以失之也樂以合情禮以飾貌所以救流離之失也禮必有義禮飾貌文也而義則當其實樂必有文樂合情內也而文則有其節故禮之義立則貴賤有等而不失之離樂之文同則上下和

睦而不失之流貴賤等禮之庸也上下和禮之淳也有禮樂以平其好惡故好賢惡不肖而賢不肖別由是禁暴舉賢則政無不和命討以天合仁者樂之本萬物一體義者禮之體定分秩然也以樂合情而和上下即仁以愛之以禮飾貌而等貴賤即義以正之也曰仁曰義則本於君身之盡性言之而非徒禮樂之虛文矣禮樂同原而並行故相資以為用此節言禮樂之效好惡平而人道正也

樂由中出禮自外作樂由中出故靜禮自外作故文大樂必易大禮必簡樂至則無怨禮至則不爭揖讓而治天下者禮樂之謂也暴民不作諸侯賓服兵革不試五刑不用百姓無患天子不怒如此則樂達矣合父子之

親明長幼之序以敬四海之內天子如此則禮行矣易音異長上聲應氏謂四海之內四宇當在合字之上今從之○和順由於心故樂由中出威儀動於外故禮自外作樂由中出和而節故靜禮自外作嚴而泰故文易平易簡不煩也中和祇肅性所自具而非難也子臣弟友事在家庭而非煩也順其性之自然人所同故易循乎理之當然因物付物故簡若徒縱人情以忘反則人惡其險矣虛文而無實則人厭其煩矣豈禮樂之道哉同天下之情而無少私曲易之至矣人皆遂其本然之情而何怨之有定天下之分而適當其則簡之至矣人各安其當然之分而何爭之有禮樂之至而天下無怨不爭是揖讓而治天下也試用也天子不怒無所庸其怒也暴民息諸侯服兵刑措民和而君無為無怨之實也四海之內各親其親各長其長而共戴天子不爭之實也必如此而

後為樂達禮行人君當觀民以自考也此節言好惡平人道正之至禮樂之極功也然曰易曰簡則亦適還夫人性之所固有而非有加於天下之民矣

右第四章此章承上章教民平好惡反人道而言以申首章之意章首三節即首章次節之意也先王制禮樂以下即首章末節之意也至末節而言禮樂之治極其至矣下三章則又推禮樂之本於天地而歸制作之能於聖人也○吳本以篇首至此章王道備矣止統為樂本篇分樂者為同以下至則此所以與民同也止為樂論篇愚按樂者為同二節即禮樂政刑四達不悖之意其言好惡著刑政均民治行樂達禮行則分明見好惡平人道正且與首章禮樂政刑其極一也所以同民心而出治道也語正相應其在

此章之末無疑若下二章語意雖與此章末二節相承然此章王道備矣如此則民治行矣如此則樂達矣如此則禮行矣其語氣一類自是層層結上下二章又各成片段不害其別成一章讀者深味焉當自得之毋徒求合於正義分篇之說也

大樂與天地同和大禮與天地同節和故百物不失節故祀天祭地明則有禮樂幽則有鬼神如此則四海之內合敬同愛矣禮者殊事合敬者也樂者異文合愛者也禮樂之情同故明王以相沿也故事與時竝名與功偕承上章大樂必易大禮必簡而言易之至則與天地同和率其自然而無所强也簡之至則與天地同節循其當然而無所為也率其自然故百物無不遂其生循其當然故天地亦各安其位祀天祭地猶言郊焉而天神假也在聖人之制作則為禮樂在造化之功用則為鬼神其實一理而已經曲之事殊而敬同聲律之文異而愛同禮樂之大建諸天地而不悖質諸鬼神而無疑如此故能使四海之內無不一於愛敬此大禮大樂之化成也敬愛之情同故明王因之而不能變而禮樂之文異事殊則明王不無損益於其間惟其與時通變而不失其情之同故事與時並如唐虞之時則有揖讓之事湯武之時則有征誅之事而凡文質三統無不與時通變以使民宜之名與功偕者功成作樂故歷代樂名皆因其所立之功而名之也○朱子曰禮主減樂主盈鬼神亦只是屈伸之義故鐘鼓管磬羽籥干戚樂之器也屈伸俯仰綴兆舒疾樂之文

也簠簋俎豆制度文章禮之器也升降上下周還裼襲禮之文也故知禮樂之情者能作識禮樂之文者能述作者之謂聖述者之謂明明聖者述作之謂也還音旋○綴舞者之行位相聯綴也兆舞位之營兆也文深於器情深於文器者有司之事耳文雖與時損益而一王定制有迹可循故賢者能因文以察情若情則雖明王所相沿而時中之道有非深得乎易簡之理以有之於身者不能因時制宜以為天下之法守而無弊也故惟聖者能之

右第五章此章承上章易簡之意而言其成功之所合因言明王制作情則相沿而無可變而文之損益則因乎時亦以成功言也文者道之散殊故賢者能述之情則

道之一本。惟聖人能知之惟聖人知禮樂之情故能與時損益使民宜之而制作之成功乃合于天地矣

樂者天地之和也禮者天地之序也和故百物皆化序故羣物皆別樂由天作禮以地制過制則亂過作則暴明於天地然後能興禮樂也承前章樂者爲同禮者爲異而言同者一本之體訢合無間天地之氣氤化醞也異者萬殊之分秩然有序天地之各正性命也訢合無間百物之所以並育並行秩然有序羣物之所以不害不悖此天地之本然也法天地之和樂之所由作也效天地之序禮之所由制也天知始而地成物故以樂屬天以禮屬地由天作者法其運動之機以地制者

守其一定之理然禮有定制而莫非出於自然若過於制則反亂而失序矣樂主振作而要適合夫當然若過於作則反暴而不和矣此人事之宜然也天地之道循環無端而對待有體動而不流靜而不滯故明於天地之道然後能興禮樂而無過作過制之失也劉氏曰前言同和同節言成功之所合此言天地之和天地之序言效法之所本蓋聖人之禮樂與天地之陰陽相爲流通故始焉法陰陽以爲禮樂終也以禮樂而贊夫陰陽

論倫無患樂之情也欣喜歡愛樂之官也中正無邪禮之質也莊敬恭順禮之制也若夫禮樂之施於金石越於聲音用於宗廟社稷事乎山川鬼神則此所與民同也夫音扶。論者言之有物也倫者行之有恆也無患不自失也情實也欣喜情之樞於中歡愛情之暢於外官主也中者內之直正者外之方中正則無邪矣莊敬所以持己恭順所以接人也此亦以禮樂本然之理言言行動而交於人論倫無患和也而樂之實存然矣以欣喜歡愛爲主則動而振作矣然論倫無患則作而不暴也敬義靜而脩於己中正無邪序也而禮之質存然矣以莊敬恭順爲制則靜而有檢矣然中正無邪則制而不亂也蓋樂以論倫無患爲實而人則主於欣喜歡愛以出之禮以中正無邪爲質而人則要於莊敬恭順以守之及夫播於聲音用之祭祀則禮樂之事興焉亦不過即此情質官制以爲教而推之以與民共由焉已耳

王者功成作樂治定制禮其功大者其樂備其治辨者其禮具干戚之舞非備樂也孰亨而祀非達禮也五帝殊時不相

沿樂三王異世不相襲禮樂極則憂禮粗則偏矣及夫敦樂而無憂禮備而不偏者其唯大聖乎辨音遍亨音烹

夫音扶。王者乘時赴功而即其所成之功以著之於樂因世定治而即其所定之治以制之爲禮功治定於一時而禮樂則將以垂之永久者也功大而治遍故樂備而禮具言大無不包小無所遺亦效天之百物皆化羣物皆別也然所謂具備者非干戚而舞孰亨而祀之謂也蓋制作因乎時世其迹不相沿襲而序和之理情質官制則無或殊過作而暴則樂極憂生過制而亂則粗迹之偏惟厚於樂而無憂禮制備而不偏爲有以和上下而等貴賤則禮具樂備之謂矣非明於天地之道者孰能與此以治功言則曰王者以德業言則曰大聖內聖外王其實一也

右第六章此章承前章同異之意而言效法之所本因言帝王制作不相沿襲而要於敦樂無憂禮備不偏亦以效法言也聖王制作與民共由而制作之盡善惟聖人揠之蓋以身有其德故於天地之序和有默契焉是以能效法乎天地而興禮樂也○吳本分此章末節合之下章為樂禮篇今按功成作樂治定制禮二句正與樂由天作禮以地制二句相應樂極則憂禮粗則偏二句正與過制則亂過作則暴二句相應無憂不偏者惟大聖正與明於天地然後能興禮樂相應語意結上而非起下其屬之此章之末無疑若截去此節屬之下章則則此所與民同也句以收本篇樂論語氣亦歉足矣下章雖亦與此章相承然天高地下節冒下別和兩節至末節又作總收自成片段讀者其細玩之當自見也

天高地下。萬物散殊。而禮制行矣。流而不息。合同而化。而樂興焉。春作夏長。仁也。秋斂冬藏。義也。仁近於樂。義近於禮。樂者敦和。率神而從天。禮者別宜。居鬼而從地。故聖人作樂以應天。制禮以配地。禮樂明備。天地官矣。長之丈反。○高下定位。而萬物秩然。天地之序也。於穆不已。而生意油然。天地之和也。雲行雨施。品物流形。仁也。各正性命。保合太和。義也。仁非有樂之文。而油然者樂之氣象。義非有禮之迹。而秩然者禮之體段。故曰近之。聖人因天地之仁而作樂以宣之。因天地之義而制禮以範之。是效法之所本也。敦。加厚也。人物得天地之和而樂以加厚之。所以循流行之化。而順天德之生也。人物得性命之宜。而禮以別異之。所以守斂藏之殀。而順地道之成也。樂以應天。禮以配地。故樂明而物遂其情。禮備而物安其分。則天地亦以官焉。此成功之所合也。禮未嘗不本於天。樂未嘗不本於地。然樂從天而禮從地者。資始本天德之倡。而利貞則地以代終也。聖人效法天地以作樂制禮。而禮樂之成則能使天地官天地能示人以道。而不能使人之盡道。故脩道之教必有藉乎聖人。聖人之制作明備。則天地氣化亦若就聖人之範圍而無復遺憾。此所以贊化育而參天地與。

天尊地卑。君臣定矣。卑高以陳。貴賤位矣。動靜有常。小大殊矣。方以類聚。物以羣分。則性命不同矣。在天成象。在地成形。如此。則禮者天地之別也。尊卑高動靜方物以天地之序言。君臣貴賤小大性命以禮制之合言也。天尊地卑。天地自然之君臣。卑高雜陳。兩間自然之貴賤。陽動陰靜。各有其常。陰陽自然之定分。小謂陰。大謂陽也。方猶術也。方之同者。則以類聚。物之異者。則以羣分。庶物各正之性命。凡此在天者則如日月星辰各垂其象。在地者則如山澤高下各呈其形。皆莫非自然之序之所條著。聖人之制禮不過法此而已。是禮者天地之別也。應氏曰此即所謂天高地下萬物散殊而禮制行焉也。

地氣上齊。天氣下降。陰陽相摩。天地相蕩。鼓之以雷霆。奮之以風雨。動之以四時。煖之以日月。而百化興焉。如此則樂者天地之和也。齊音躋。○齊升也。陰陽以氣言。天地以形言。天積地而左旋。是

亦其相蕩也。鼓之動其機也。奮之作其氣也。百化百物之氣化也。凡此皆莫非自然之化之所合同。聖人之作樂。亦不過效此而已。是樂者天地之和也。應氏曰此即所謂流而不息合同而化而樂興焉也。

化不時則不生。男女無辨則亂升。天地之情也。化以和言。男女以別言。天地之化不時則萬物不生矣。乾道成男坤道成女。人而男女無辨則亂作。參此理之自然故曰天地之情也。天地之化不時則不和而序亦以失。人倫之辨失則無序而化亦以乖。天地之和禮樂天人一致而已。此總結上兩節也。

及夫禮樂之極乎天而蟠乎地。行乎陰陽而通乎鬼神。窮高極遠而測深厚。樂著大始。而禮居成物。著不息者天也。著不動者地也。一動一靜者天地之間也。故聖人曰禮樂云。夫音扶。○此乃以聖人之制作言。發育萬物峻極於天。樂之極乎天也。禮儀三百威儀三千。禮之蟠乎地也。陰陽以對待言。鬼神以屈伸言。樂率神而從天。禮居鬼而從地。行乎陰陽而通乎鬼神也。測深入之意。窮高極遠而測深厚。言禮樂之太無不屈而小無不入也。知大始者天之道。而樂以宜其和。作成物者地之道。而禮以定其序。宜其和則羣生以無不遂。定其序則性命以無不正。是大始以樂而著。而成物以禮為居也。羣遂其生則氣化通而不息。各正性命則定分安而不動。夫不息者天也。而樂則顯其不息之運。是樂亦天而已。不動者地也。而禮則顯其不動之理。是禮亦地而已。同和同節。蓋不足以言之也。然樂主乎動。而未始不藏於靜。禮主乎靜而未始不顯於動。樂之用未嘗無節。而禮之本未始不和。蓋陰陽無始。循環無端。一動一靜互為其根。陰陽

本無二氣。禮樂亦非二道。故曰一動一靜。天地之間。猶易大傳云一陰一陽之謂道也。禮樂之至。與天地一。故聖人著其教以示天下也。蔡氏曰禮樂祇是一理。禮之和即樂。樂之節即禮。善觀者知陰陽之所以二。又知陰陽之所以為一。則達禮樂之用矣。

右第七章　此章言天地之序和。即本然之禮樂。而聖人之制作。一天地之序和。故效法天地者。還而贊助天地。所以總結上二章之意也。

昔者舜作五絃之琴以歌南風。夔始制樂以賞諸侯。故天子之為樂也。以賞諸侯之有德者也。德盛而教尊。五穀時熟。然後賞之以樂。故其治民勞者。其舞行綴遠。其治民逸者。其舞行綴短。故觀其舞知其德。聞其諡知其行也。舞行之行音杭。其行之行下孟反。○舜作琴以歌南風。以己之德發之於樂也。南風之詩見孔子家語。夔舜臣名。始制樂以賞諸侯。謂舜命之使廣其德教於天下。然以樂賞諸侯自夔始耳。非謂夔之制樂專以賞諸侯故也。為樂以賞諸侯之有德者。言惟有德者乃以樂賞之。德盛則其教必尊。而年必順成。教尊穀孰。又盛德之徵也。蓋諸侯不得自作樂。則用樂必待天子之賜。而天子之賜諸侯樂也。又必稱其功德之所象。故行綴之長短視其治民之勞逸。所以勵諸侯使與起於德也。古者爵必稱德。如三德有家。六德有邦。而樂舞亦稱之。若諸侯六佾。大夫四佾之類。然唐虞之制詳不可考矣。樂以移風易俗。然又必其有德而後以樂稱之者。周子所謂政善民安。人心和。而後作樂之意。蓋非有德

無以用樂。而非樂教。又無以成其德業教化之盛。虞書勸之以九歌俾勿壞。則樂教之道也。然虞書以樂教胄子。則天子諸侯卿大夫士之子。皆得與於樂教。而諸侯之必待賜樂者。蓋祭祀燕饗得以用樂。則必待有德而後賜之也。大章。章之也。咸池。備矣。韶。繼也。夏。大也。殷周之樂盡矣。大章、堯樂。咸池、或云黃帝樂。或云堯樂。未詳孰是。韶、舜樂。夏、禹樂。殷樂、濩也。周樂、武也。章之云者、釋樂之名義。言章其大德於天下也。咸、皆。池、施。備、謂德施普也。繼、繼堯致治。大、事功之大。盡、猶備也。言事功之盛無不至也。以德之隆言。則孔子以韶為盡善。以樂之備言。則殷周為至。意各有所主也。此即前章所謂事與時竝名與功偕者。歷舉六代之樂而釋之。所以證觀舞知德之說也

右第八章。言觀舞知德。蓋又本之君身言之。

以起下六章之意。吳本以此下為樂施篇。

天地之道。寒暑不時則疾。風雨不節則饑。教者民之寒暑也。教不時則傷世。事者民之風雨也。事不節則無功。然則先王之為樂也。以法治也。善則行象德矣。寒暑不時則人感不正之氣而生疾。教不時則人感邪慝之化而興慝。風雨不節則旱乾水溢而歲饑。事不節則莫知適從而萬事叢脞。蓋道無定體。隨時而在。帝王之禮樂所不同者。時而已耳。天地之道無時不然。無物不有。先王制作。事與時竝。名與功偕。所以因時敷教。而事為之節。是法天地之道而施之以治民也。教無不時。事無不節。則盡善。而民之事行。亦偏為爾德矣。夫豢豕為酒。非以為禍也。而獄訟益繁。則酒之流生禍也。是故先王因為酒禮。壹獻之禮。賓主百拜。終日飲酒而不得醉焉。此先王之所以備酒禍也。夫音扶。○孔氏曰、鄉飲酒禮一獻。無百拜。此云百拜、喻多也。愚按禮以防禍。持舉飲酒之禮以例其餘。見因時節事之一端也。故酒食者。所以合歡也。樂者。所以象德也。禮者。所以綴淫也。食音嗣。○綴、止也。承上文而言。象德、謂行象德。綴淫、謂備生禍。是故先王有大事。必有禮以哀之。有大福。必有禮以樂之。哀樂之分。皆以禮終。樂音洛。○大事、謂凶喪哀樂之事。皆節之以禮。此先王之以綴淫也。

樂也者。聖人之所以樂也。而可以善民心。其感人深。其移風易俗。故先王著其教焉。以樂之樂音洛。應氏本漢志。俗字下增一易字。音以致反。今當從之。○聖人之所以樂。自樂其天而已。然樂而有節。而其道則人心所同。故可以善民心也。本自樂者以感人。故感人深。有以善民心。故移風易俗易。聖人本自樂者。以教民。乃所謂象德也。禮先而樂後者。無以綴其淫。不能使之象德。此施教之序。亦惟其時也。

右第九章。承上章言先王制作。因時施教。而事為之節。皆所以綴淫而使民象德也。○史記樂書於皆以禮終之下。接樂也者施也。至然後可以有制於天下也止。然後復接樂也者聖人之所以樂也。蓋因樂也者三字而錯簡耳。

夫民有血氣心知之性。而無哀樂喜怒之常。應感起物而動。然後心術形焉。夫音扶樂音洛。○血氣心知之性。以知覺運動言。應感起物而動。應其感起於物者而動也。術猶撰也。心之所撰。節哀樂喜怒是也。形、發見也。感之以正。而道心生。感之以欲。而人心動。乃所謂無常也。是故志微噍殺之音作。而民思憂。志當作急。噍音焦。殺色介反。○以下六條。皆言音之感人。而人心應之如此。志微、急促而微細也。急微噍殺。音之哀思者。以哀思之音感人。則民亦感之而思憂矣。嘽諧慢易繁文簡節之音作。而民康樂。嘽昌展反。易音異。樂音樂。○嘽、寬。諧、和。慢、緩。易、平也。繁文簡節。多文辭而略於節奏也。此音之和樂者。以和樂之音感人。則民亦感之而康樂矣。粗厲猛起奮末廣賁之音作。而民剛毅。賁音憤。○猛起、起之暴也。奮末、終之厲也。廣賁、中間之憤激也。此音之暴怒者。以此感人。則民亦感而剛毅矣。廉直勁正莊誠之音作。而民肅敬。勁正、堅強而端正也。此音之肅敬者。以此感民。則民亦感而肅敬矣。寬裕肉好順成和動之音作。而民慈愛。肉而救反。好去聲。○肉、璧之地。好、璧之孔。音之圓滿而溫潤似之。此音之慈祥豈弟者。以此感人。則民亦感之而慈愛矣。流辟邪散狄成滌濫之音作。而民淫亂。辟音僻。狄他歷反。○狄、逖同。遠也。成、一終也。流辟、邪散、淫液而繁節。故其成甚長。滌濫如水之滌物。蕩漾而濫無分際也。此音之淫泆者。故以此感人。則民亦感之而淫亂也。音感於外。而民之心術應於中。此上章所謂感人深也。是故先王。本之情

樂經律呂通解　卷一　樂記　二十

性情。稽之度數。制之禮義。合生氣之和。道五常之行。使之陽而不散。陰而不密。剛氣不怒。柔氣不懾。四暢交於中。而發作於外。皆安其位而不相奪也。道去聲。○應感起物而動。情也。其未動之體。則性也。稽、察也。度數、如律呂長短之度。上下損益之數也。禮者。上下尊卑之體。而義則禮之實。因時之宜也。情性者。樂之大本。而情失其節。則失其中和之氣。以流蕩忘反矣。律呂之長短損益。即生氣自然之節文。而人不得以私意增損於其間者。其在人。則天人之交。天命之性也。先王稽之度數。則合乎生氣之和。而情之本有由立矣。禮義著於事物。皆天理當然之所在。而人所不可須臾離者率性之道。中節之和也。先王制之禮義。則循乎五常之行。而性之用有其節矣。陰陽以天氣言。剛柔以地

樂經律呂通解　卷一　樂記　二十一

氣言。人得天地之氣而生。則人之氣。即天地之氣。所謂生氣也。陽過則散。陰過則鬱。剛過則怒。柔過則懾。其在樂。則音之所以乖。而在人。則情之所以流。惟稽之度數以爲之則。使之律呂相維。而陰陽無偏勝之患。旋相爲宮。而剛柔有相濟之用。此所謂合生氣之和也。和暢之氣交於中。則不偏不倚。是以發於外者皆五聲成文而安其位。八音克諧而不相奪。而禮義之制亦寓乎其中矣。中者樂之未發也。而和氣已寓於度數。外者聲之所著也。而禮義即寓於聲詩。此先王作樂之道之所本。而用之以感人者也。然後立之學等。廣其節奏。省其文采。以繩德厚。律小大之稱。比終始之序。以象事行。使親疏貴賤長幼男女之理皆形見於樂。故曰樂觀其深矣。奏音族。省悉井反。稱去聲。比必二反。

行下孟反長之丈反見賢遍反觀官換反。立之學所以爲教也立之等所以節事也廣播省察也節奏歌舞之節文采聲容之著也夫本生氣之和以發爲聲容既有以養人之中矣而凡播之聲容歌舞者又必省其節文以使皆衷乎禮義是以使學者涵濡於斯則有以閑其非僻之干而成其性情之德是所謂以繩德厚也此以言立之之學也律齊之以法比聯之以序大小之稱稱事物之大小而以樂象之終始之序序事物之始終而以樂比之行之行之於身謂之行措之之邦家謂之事夫道五常之行以和其性情既有以中物之節矣而凡事物之小大終始又爲之律之比之以使皆合乎度數是以本所樂者而發之則歌有以象其功舞有以象其德是所謂以象事行也此以言立之之等也繩德厚而人倫之理存象事行而人倫之事著觀示法也樂觀猶言樂教樂觀其深矣蓋古有是言而記者引之

右第十章 承上章感人深而言民心無常惟其所感而聲音之感人則尤其速者故先王作樂必合生氣之和道五常之行以繩德厚而象事行則樂之教人亦以深也作樂之實此章爲詳惜制度之實今已茫無可考周子曰淡則欲心平和則躁心釋又曰樂聲淡則聽心平樂辭善則歌者慕妖聲豔辭之化亦然今按此章之言蓋與周子之言相表裏然則學者試由此而繹之古樂之所以爲古樂也可想見矣

土敝則草木不長水煩則魚鼈不大氣衰則生物不遂世亂則禮慝而樂淫是故其聲哀而不莊樂而不安慢易以犯節流湎以忘本廣則容姦狹則思欲感條暢之氣滅平和之德是以君子賤之也樂而之樂音洛易以豉反感如字○敝力竭也煩擾也涵沈沒之意廣則容姦狹則思欲謂淫樂之泆成則中容姦律之音而促節則動人以貪欲之念也樂主乎盈盈而不反則放故條暢之氣過則平和之德滅周子曰後世禮法不脩政苛刑紊縱欲敗度下民困苦謂古樂不足聽也代變新聲妖淫愁怨導欲增悲不能自止故有賊君棄父輕生敗倫而不可禁者亦此節之意也將言樂之移風易俗故先言此以起下文之意

凡姦聲感人而逆氣應之逆氣成象而淫樂興焉正聲感人而順氣應之順氣成象而和樂興焉倡和有應回邪曲直各歸其分而萬物之理各以類相動也倡和分皆

去聲○姦聲即上文所云者逆氣拂乎生氣之和者成象被之管弦動以干羽也正聲如下文所云者聲以發於人者言氣以律呂之動於自然者言聲倡而氣和之成象即聲氣之著樂即所成之象聲氣各以類應而萬物之理亦各以類相感故風俗亦視乎樂之所感而移易而君子必當以正聲順氣爲之倡也

是故君子反情以和其志比類以成其行姦聲亂色不留聰明淫樂慝禮不接心術惰慢邪辟之氣不設於身體使耳目鼻口心知百體皆由順正以行其義比必二反行下孟反辟音僻○倡和之應各歸其分故君子欲以樂移易天下者必先自反而自脩焉情易流而不反情流則志以乖反情所以和其志也比敬以直內也比依類善也比類以成其行義以方外

也。姦聲亂色不留聰明。比類成行之事。淫樂慝禮不接心術。反情和志之事。順正謂正聲順氣也。身心內外皆由順正。則足以興和樂而爲移風易俗之本矣。真氏曰。君子之所以自養者無他。內外交致其功而已。姦聲亂色不留聰明。養其外也。淫樂慝禮不接心術。養其內也。惰慢之氣自內出者也。邪僻之氣自外入者也。二者不設於身體。則是外而耳目鼻口百體內而心知。皆由順氣正聲以行其義。自養之功畢矣。

然後發以聲音。而文以琴瑟。動以干戚。飾以羽旄。從以簫管。奮至德之光。動四氣之和。以著萬物之理。是故清明象天。廣大象地。終始象四時。周旋象風雨。五色成文而不亂。八風從律而不姦。百度得數而有常。

小大相成。終始相生。倡和清濁。迭相爲經。故樂行而倫清。耳目聰明。血氣和平。移風易俗。天下皆寧。

還音旋。倡和皆去聲○身心內外皆由順正。則德成於己。然後發以聲容。則皆正聲順氣。而無不莊不安犯節忘反之失矣。奮發也。至德即其所得於已者。至德發於聲容。則聲容皆至德之光也。四氣之和。即陰陽剛柔之氣。生氣之和也。動四氣之和。所謂正聲感而順氣應者也。萬物之理。即親疎貴賤長幼男女之理。五常之行也。若萬物之理。則順氣成象矣。清明以氣象言。廣大以體段言。終始以次序言。周還以節奏言。象天地四時風雨。此皆順氣所成之象。然非作意而爲之者也。五色以配五聲。宮黃商白角青徵赤羽黑。雜以成文。謂清濁高下各得其序。論語所謂繳如者也。八風以配八音。西方閶闔風。其音金。西北不周風。其音石。北方廣莫風。其音革。東北條風。其音匏。東方庶明風。其音竹。東南清明風。其音木。南方景風。其音絲。西南涼風。其音土。合作同聲。皆比於律。而無彼此不諧之失。則所謂純如者也。不曰五聲八音。而曰五色八風者。蓋以兼舞之容綴言之。百度凡樂器之制度舞者之綴兆。皆是也。得數而有常。合乎律呂之長短大小輕重。而無參差不齊之失。各守其常而不易也。此三者和樂之經也。小大相成。八音有大小。五聲有高下。而彼此相濟。前後相輔。無失大失小之瘖也。終始相生。纍纍如貫珠。無絕續之病。此所謂繹如者也。此倡彼和。或清或濁。各有條理。而合以成章。所謂迭相爲經。此四句和樂之倫也。樂無不和。如此可以纙德厚而象事行矣。故立之學等以教天下。則萬物之理無不清明。使人耳之所接者皆正聲。而姦聲無自以塞其聰。目之所交者皆正色。而亂色無自以蔽其明。身之所動者皆順氣。而血氣和平。是以風移俗易而天

下皆寧也。本其所自得於身者以教人。此和樂之成也。

故曰。樂者樂也。君子樂得其道。小人樂得其欲。以道制欲。則樂而不亂。以欲忘道。則惑而不樂。

樂也以下樂字皆音洛○此反本言之。樂也者聖人之所以樂也。以道制欲。則有和平之樂。而無姦慝之惑矣。小人反是。

是故君子反情以和其志。廣樂以成其教。樂行而民鄉方。可以觀德矣。

鄉去聲○以道制欲則樂而不亂。故君子必反情和志以成己。而後廣樂成教以及人。反情和志。文此類成行之本。不言比類成行。舉內以該外也。方。義也。樂行而民鄉方。則風移俗易矣。是可以驗君子之德也。此兩節總結上文之意。

右第十一章此章承前章移風易俗而言聲氣之感各以類應故君子自慎其身以立禮樂之本然後本其所自得者以著之樂則和樂之行天下被之風移俗易矣然此章之言實與上章相表裏上章言制作之詳此章言自脩之本有自脩之本而後可語制行之詳則非分二事也顧凡樂皆感人深而移風易俗必期於德是以各有所主言之篇內第二章已見樂本於德之意而脩德之實則此章爲始詳讀者宜深玩焉○吳本以上章及此章首節爲樂言章而劃自凡姦聲感人以下及下四章爲樂象法章今按此章語意甚明結搆甚密且與教時節事章旨意正相應何必附會正義也

德者性之端也樂者德之華也金石絲竹樂之器也

詩言其志也歌咏其聲也舞動其容也三者本於心然後樂器從之是故情深而文明氣盛而化神和順積中而英華發外唯樂不可爲僞性莫非德然性無可見而德則誠中形外故德爲性之端而樂又以章德是樂者德之華也詩歌舞三者皆樂之事而志聲容三者皆本於心心之所之曰志而詩以言之然後歌以永其聲舞以動其容樂器則和聲而飾之已耳德性寓於心而心之所感爲情感之所應爲氣情即德之見端氣即樂之所以成象者也志聲容皆情之發而詩歌舞皆文之著故其情深者則其文明矣詩歌舞皆氣之應而樂器從之則象之成故其氣盛者則其化神矣化神謂感人之速也惟和順之德積於中者厚故情深而氣盛故樂之發於外而英華者亦文明而化神誠中形外而豈可以僞爲之也哉

右第十二章言樂必本於德而不可爲僞所以申前章象德之意也

樂者心之動也聲者樂之象也文采節奏聲之飾也君子動其本樂其象然後治其飾是故先鼓以警戒三步以見方再始以著往復亂以飭歸奮疾而不拔極幽而不隱獨樂其志不厭其道備舉其道不私其欲是故情見而義立樂終而德尊君子以好善小人以聽過故曰生民之道樂爲大焉兩樂其之樂皆音洛奏音族拔蒲末

反見音現好去聲◎心之靜也寂然而已無樂之可言也及動而發於聲則樂已有其象矣因其聲而飾之斯樂作焉是樂者心之動也君子因其心之所動而樂其德音之發於是治其飾以樂之故象之所著莫非其本之所形即前章本之性情之意也凡作樂之始先擊鼓以警人而戒其逸志蓋亦以動其本也而舞者之始必三舉步以擬其所鄉審慎之意也然後再擊鼓以始之而著其進及將反綴之時則八音合作以飭治其歸位亂樂之卒章蓋古者必合樂而後歌舞皆然也舉樂舞而言皆樂象治飾之事也若拔過疾也聲容之奮也疾速而本以德性則不拔若始以警戒再以見方著往飾歸其不拔者可見矣性情之動也幽微而發以聲容則不隱樂其象治其飾皆性情之所表見也本其心之所動而樂之是獨樂其志耳樂之則不厭其道矣然心之動也形見於衆是樂已備舉其道也著於樂而爲衆所觀法則不私

共欲矣。動其心而發於象。情之見也。德亦著焉。而義立矣。治其飾而著其教。樂之終也。化以神焉。而德尊矣。故君子聽之。則益以感於善。而小人聽之。亦足以改其過。樂之於人。不誠大哉。生民之道。樂爲大焉。亦古語。而記者引之也。

右第十三章 言德之形見於樂而足以感人。亦以申前章象德之意。

樂也者。施也。禮也者。報也。樂。樂其所自生。禮反其所自始。樂章德。禮報情反始也。樂其之樂音洛。○報猶反也。樂由中達外。陽之施也。禮制外養中。陰之報也。樂其所自生。樂其所得以生者。順而達之也。反其所自始。防其後起之私。以全其本始。逆而溯之也。施故內之德無不章。報故人之情無不報。此言禮樂之用。所謂大輅者。天子之車也。龍旂九旒。天子之旌也。青黑緣者。天子之寶龜也。從之以牛羊之羣。則所以贈諸侯也。緣去聲。○青黑緣。蓋龜之甲。石梁王氏曰。此八句專言禮。與上下文不相承。當是他篇之錯簡。

樂也者。情之不可變者也。禮也者。理之不可易者也。樂統同。禮辨異。禮樂之說。管乎人情矣。情之感通爲樂。情著於樂。則不可變。理之節文爲禮。理制爲禮。則不可易。情則相通。其心同理也。故樂統同。物各有理。其分殊也。故禮辨異。以統同者養心。則情有所循而不乖。以辨異者應物。則情有所節而不流。是禮樂之說。管乎人情也。此言禮樂之體。窮本知變。樂之情也。著誠去僞。禮之經也。禮樂偩

天地之情。達神明之德。降興上下之神。而凝是精粗之體。領父子君臣之節。去起呂反。偩音負。○窮盡也。知猶主也。情實。經常也。偩猶體也。凝聚也。成也。精道。粗器。領統也。本者。人心寂然不動之本體。而變者。感應之情。誠者。人生所得於天之實理。而僞者。後起之私。樂由情作而統同。所以盡其心而爲萬變之主。禮以理制而辨異。所以著其理而去僞妄之私。是窮本知變爲樂之實。而著誠去僞爲禮之經也。偩天地之情。禮者天地之序。樂者天地之和也。達神明之德。樂率神從天。禮居鬼從地也。降興上下之神。以祭祀言。道非器無所寓。器非道無所主。而禮樂以凝之。使不相離也。父子君臣。情勝則流。分勝則離。而禮樂以節之。使無所偏也。此合禮樂之體用言也。是故大人舉禮樂。則天地將爲昭焉。天地訢合。

陰陽相得。煦嫗覆育萬物。然後草木茂。區萌達。羽翼奮。角觡生。蟄蟲昭蘇。羽者嫗伏。毛者孕鬻。胎生者不殰。而卵生者不殈。則樂之道歸焉耳。訢音欣。煦吁句反。嫗於句反。區音鉤。觡音格。覆扶又反。鬻音育。殰音瀆。殈呼臭反。○訢和悅意。煦以氣煖之也。嫗以形煖之也。觡角之無觡者。昭明。蘇生也。胎敗曰殰。卵敗曰殈。言禮樂之體用如此。故大人以德居位而制禮作樂。則天地之道於是昭明焉。又言天地之氣絪縕化醇。而萬物資始資生。則動植飛走無不各正性命。樂之爲道亦若是焉耳。此即所謂流而不息。合同而化。而樂興焉者。大人即天道以制禮樂。是以舉禮樂而天地爲昭。此所以贊化育而參天地也。

右第十四章前四章言聖人作樂之事體用備矣此又言報施之用迭為屈伸而統同辨異各有定體要之樂以由體達用禮以閑邪存誠則合之一理而已禮樂體物而無不在皆天理之本然故大人舉禮樂而天地為昭合時節事之功於是為至蓋又合而言之所以終象德綴淫之意也

樂者非謂黃鐘大呂弦歌干揚也樂之末節也故童者舞之鋪筵席陳尊俎列籩豆以升降為禮者禮之末節也故有司掌之樂師辨乎聲詩故北面而弦宗祝辨乎宗廟之禮故後尸商祝辨乎喪禮故後主人

是故德成而上藝成而下行成而先事成而後是故先王有上有下有先有後然後可以有制於天下也行下孟反○揚鉞也宗祝宗廟之官商祝卽周禮喪祝也禮樂凝精粗之體道器本無二端而人之自得有淺深之殊斯所成有德藝之異致禮樂以治身心則有以成其德行苟習於器數聲容之末而遺其形上之理則不過一藝一事之成而已德藝以得於已言行事以施之用言也先王尚德先行而不遺藝事故以之治已則身脩以之用人則器使以之治天下則風移俗易矣

右第十五章前數章言禮樂之化成天下以道言也然道不離器記者又恐人之得粗遺精而謂器數聲容遂足以盡禮樂之道也故此章又以道器分別言之自此以下四章又皆所以申明此章之意上章及此章史記俱次於皆以禮終之下樂者聖人之所樂也之上而吳本則以此數章為皆樂象法章今按上章合言禮樂而終以樂之道歸焉耳其為總上六章收束無疑此章分言德藝行事則上數章初無此意而此下四章則皆示人以學禮樂之事然則此章乃提所以起下四章又無疑也

魏文侯問於子夏曰吾端冕而聽古樂則唯恐臥聽鄭衛之音則不知倦敢問古樂之如彼何也新樂之

如此何也魏國名文侯魏君名斯古樂淡以和故無以悅耳新聲妖以豔故聽之忘倦子夏對曰今夫古樂進旅退旅和正以廣弦匏笙簧會守拊鼓始奏以文復亂以武治亂以相訊疾以雅君子於是語於是道古脩身及家平均天下此古樂之發也夫音扶相去聲○旅整齊也和正以廣聲容之和平端正廣大也拊縫韋為鼓中實以糠兩手拊之以節歌者堂上弦歌以拊節之堂下笙奏以鼓節之會守拊鼓言齊一而有節也文木鐸武金鐸夾持以節舞者舞之始作以木鐸進之及其終而反綴則以金鐸還之相卽拊也於樂之終以相治之使亂而不陵節也雅亦樂器狀如漆箭而弇口長五尺二寸以羊韋輓之舂地作聲於舞之疾以雅節之使疾

而不失度也。古樂之和而有節如此。故樂終可以言
論樂之倫理。可以因古樂而言古人之德業。以之治
已則身脩。以之治人則平均天
下。是古樂之意也。發猶感也。
今夫新樂。進俯退俯。
姦聲以濫。溺而不止。及優侏儒。獶雜子女。不知父子。
樂終不可以語。不可以道古。此新樂之發也。夫音扶。
儒音儒。
獶力刀反。○俯。戲狎之狀。姦。律之聲。滌濫而滋成。言
聲之流而無節也。優。俳也。侏儒。短人。獶。獼猴屬。俳優跳
舞之狀似之。無男女尊卑之辨。言容之狎慢無禮也。
此導欲增悲而已。何倫理之可語。而況於道古乎。是
今樂之感也。
今君之所問者樂也。所好者音也。夫樂者與
音相近而不同。好去聲。夫音扶。○樂以理言。好樂則
成而上。可以語。可以道古。而自脩以

之。好音則成而下者。知音而不知樂。故所好在音也。
古樂以章德。而音淫以和。其悅必在德。新樂無德之
可言。而音妖以蠱。其悅耳在音。故所
好在音。則必不好古樂而好今樂也。文侯曰。敢問何
如。子夏對曰。夫古者天地順而四時當。民有德而五
穀昌。疾疢不作而無妖祥。此之謂大當。然後聖人作
為父子君臣。以為紀綱。紀綱既立。天下大定。天下大
定。然後正六律。和五聲。弦歌詩頌。此之謂德音。德音
之謂樂。夫音扶。疢丑刃反。○四時當不失其序也。昌
盛也。祥如毫有祥之祥。謂災異也。大當言氣
化均平也。民有養而後興教。以因民固有之德而品
節之。紀所以附綱而分目。而綱則法制之大凡也。禮

達分定。政和而後興樂。則聲音皆德之所發。故謂之
德音。德音之謂樂。則新樂不可謂樂可知矣。樂由天
作。禮以地制。先樂而後禮。百化生成之序也。
禮定而後樂興。制作之事。盡人達天之道也。詩云。莫
其德音。其德克明。克明克類。克長克君。王此大邦。克
順克俾。俾於文王。其德靡悔。既受帝祉。施於孫子。此
之謂也。莫音麥。長之丈反。王去聲。祉音恥。施音異。○
詩大雅皇矣之篇。子夏引以證德音之說也。
俾當依詩作比。朱子曰。莫。莫然清靜也。克明。能察是
非也。克類。能分善惡也。克長。教誨不倦也。克君。慶賞
刑威也。順。慈和徧服也。比。上下相親也。言王季之德
能此六者。至於文王。而其德尤無遺憾。是以既受上
帝之福。而延及於子孫也。今君之所好者。其溺音乎。文侯曰。敢問

溺音何從出也。子夏對曰。鄭音好濫淫志。宋音燕女
溺志。衛音趨數煩志。齊音敖辟喬志。此四者。皆淫於
色而害於德。是以祭祀弗用也。好去聲。趨音促。數音
速。敖去聲。辟匹亦反。
喬音驕。○溺者。沒而不反之意。對德音而言也。自此
而溢於彼曰濫。淫。旁溢而無節也。安此而忘其他曰
燕。趨數。狂暴不常也。煩者。志亂而中無主也。敖辟矜
肆而務外也。喬者。外夸而中無實也。詩以言志。志之
所趨。而音應之。淫溺煩喬。志之失其正也。好濫燕女
趨數敖辟。音之入於邪也。曰祭祀弗用。則非所當好
可見矣。今按詩無宋風。此所云宋音。或亦師延靡靡
之遺與。鄭音獨言淫志者。朱子曰。鄭詩之淫甚於衛。
夫子論為邦。獨以鄭
聲為戒。舉重而言也。詩云。肅雝和鳴。先祖是聽。夫肅

肅、敬也。雝雝、和也。夫敬以和，何事不行。夫音扶。○詩周頌有瞽之篇。因上文祭祀弗用而引此。蓋音之敬和，必本於志。志敬且和，則無淫溺煩喬之失矣。所以端文侯之本也。敬和則鬼神且聽之，而況他事，何所不行哉。爲人君者謹其所好惡而已矣。君好之，則臣爲之；上行之，則民從之。詩云：誘民孔易。此之謂也。好惡易皆去聲。○此乃微言溺音之不可好也。上有好者，下必有甚焉者。而好惡可不謹哉。詩大雅板之篇。誘，詩作牖。孔，甚也。然後聖人作爲鞉、鼓、椌、楬、壎、篪。此六者德音之音也。然後鐘磬竽瑟以和之，干戚旄狄以舞之。此所以祭先王之廟也，所以獻酬酳酢也，所以官序貴賤各得其宜也，所以示後世有尊卑長幼之序也。椌音空。楬，巨入反。酳音孕。長，之丈反。○鞉、搖鼓。椌、柷。楬、敔也。六者皆質樸之音，故子夏以爲德音之音。亦以矯文侯之所好而言之也。狄、翟同。酳，尸既卒食而又酌酒獻尸，所以演安其氣也。以敬和格神，則是聽矣。以敬和牖民，則孔易矣。本敬和以發之聲容，然後爲德音之音，所以治神人和上下，而教後世也。自鄭音以下至此，皆所以抑文侯之好，而進之以古樂之正也。但此節上下疑猶有闕夾，不可考矣。鐘聲鏗，鏗以立號，號以立橫，橫以立武。君子聽鐘聲，則思武臣。鏗、弘大聲。立者，心之感而有其象也。號、號令。橫者、充實嚴諮之意，令嚴氣壯，立武之道也。此以下，又卽聽音言之，以廣文侯之志意也。石聲磬，磬以立辨，

辨以致死。君子聽磬聲，則思死封疆之臣。磬、磬二字上聲。○磬堅確，聲辨之真，則守之確而不變矣。絲聲哀，哀以立廉，廉以立志。君子聽琴瑟之聲，則思志義之臣。廉、謹飭也。收斂之意。人心有所惻，則其志常肅然也。竹聲濫，濫以立會，會以聚衆。君子聽竽笙簫管之聲，則思畜聚之臣。畜，敕六反。○濫、汎廣之意。劉氏曰：廣及於衆，衆必歸之，故立會聚衆。而君子聽竹聲，則以思容民畜衆之臣也。鼓鼙之聲讙，讙以立動，動以進衆。君子聽鼓鼙之聲，則思將帥之臣。讙音歡。將去聲。○讙、諠囂也。前言武臣，概言之也。此言將帥之臣，專以主將言也。君子之聽音，非聽其鏗鏘而已也，彼亦有所合之也。鏘，倉庚反。○總結上五節。夫君子之於樂，脩身及家，平均天下。非徒聽其音也。主於聽音，則已淺矣。然君子之聽音，且必有以合之。而非徒取其悅耳。今文侯好音，其亦有所合之乎。然使聽音而有合於心，則亦可以無好濫溺音之失矣。子夏言此，所以深抑文侯而引之於正也。○文侯之問，與齊宣王之好樂同，然孟子之答宣王，則曰：今之樂猶古之樂。子夏之答文侯，則深言古樂今樂之不同，何也？曰：宣王自慚其好之不正，故孟子曲而引之，巽與之言也。文侯問古樂新樂之不同，故子夏分別言之，法語之言也。然能推其所樂，以與民同，則必能自克，而幾於德音矣。能謹其好惡，以一於敬和，則脩身及家，平均天下矣。其致一也。要以樂言之，則此章之論爲正云。

右第十六章此章論古樂新樂之異，而好音不可以言樂，鏗鏘不可以言音。

蓋上章上下先後之意也。○此章及下章史記皆誤次先王之道禮樂可謂盛矣之下

賓牟賈侍坐於孔子。孔子與之言及樂曰夫武之備戒之已久何也。對曰病不得其衆也。坐才臥反夫音扶。○賓牟姓賈名。武大武之樂也。凡舞皆先鼓以警戒而武獨備戒已久。賈言武王伐紂恐未得衆心故備戒之久而後伐商。今舞之備戒已久正所以象此也。夫武王即位十三年而後伐商。詩曰遵養時晦。則武王之待久而後動可見。所謂病不得衆者。非真人心有未服也。但武王兢兢之心則惟恐人心天命之未必有在我。苟受稍有悛心則天命人心之去商者未必不可復輓。而武王亦終守臣節矣。惟受罔有悛心以至人心暱就於周。不期而會孟津者八百國焉。然後乃行征誅之事。則其樂之備戒已久也宜哉。此賈之對爲有得於

大武之意矣。

詠歎之淫液之何也。對曰恐不逮事也。此及下四節皆孔子問而賈答也。詠歎歌聲之長而淫液又詠歎之長也。賈言武王恐諸侯之後至者不逮戰事故長歌以致其望慕之情也。

發揚蹈厲之已蚤何也。對曰及時事也。發揚蹈厲手發揚而足蹈厲也。凡武舞宜發揚蹈厲而武則發揚蹈厲之已蚤。賈言伐紂之時不可失。故已蚤者。象及時而舉事也。泰誓亦曰時哉不可失。蓋發揚蹈厲當在再成滅商時。再成而遂揚厲。所謂已蚤也。

武坐致右憲左何也。對曰非武坐也。憲音軒。○坐跪也。致右右膝至地。憲左左足軒仰也。賈言武舞不當坐。其坐非武樂之本然也。坐致右軒左。蓋在五成而分周公左召公右時。

聲淫及商何也。對曰非武音也。子曰若非武音則何音也。對曰有司失其傳也。若非有司失其傳則武王之志荒矣。子曰唯。丘之聞諸萇弘亦若吾子之言是也。唯上聲。○淫即上文所謂淫液。商謂商聲屬金主殺之聲也。蓋當時歌武詩者詠歎淫液多及商聲。賈言有司失傳。非武音之本然也。荒如宮亂則荒之荒。凡歌必五聲皆備。商聲非可獨無。此之聲淫及商則是歌之餘韻多流入於商。故賈言苟非有司失傳則是武王有嗜殺之志而君道荒矣。唯應辭。萇弘周大夫。孔子嘗從而訪樂焉。是也。然其說也。既唯之又是之。蓋深與之也。

賓牟賈起免席而請曰。夫武之備戒之已久則既聞命矣。敢問遲之遲而又久何也。子曰居吾語女。夫樂者象成者

也。總干而山立。武王之事也。發揚蹈厲。太公之志也。武亂皆坐。周召之治也。○夫音扶上遲字去聲女音汝遲待也。備戒既已久矣。及出而立於初綴又久待而不進。是待之遲而又久也。總持也。山立不動貌。立於初綴時持干而不動。即所謂遲之者也。所以象武王之從容而不迫也。詩云惟師尚父時惟鷹揚。涼彼武王肆伐大商。蓋伐商之志決於太公。故發揚蹈厲之已蚤者。太公之志也。亂樂之將終也。周召之治以文止武。其治成於周召也。總干二句正答遲久之問。發揚四句因賈前所對有未盡是者。故并言之以止其失也。

且夫武始而北出。再成而滅商。三成而南。四成而南國是疆。五成而分周公左召公右。六成復綴以崇天子。○夫音扶成樂

之一終也。北出面北而出立於初綴也。再成、進第二
綴以象滅商也。發揚蹈厲正在此時。三成至北綴反
而南面。四成復至第二綴以象疆理南國。五成而舞
者分列左右以象周召分陝而治。坐致右憲左正在
此時。六成復於初綴。象天下之歸周而崇天子也。武
王為天子非在疆理南國之後。復綴亦非象歸鎬。蓋
至是而功成治定。天下翕然惟一人之聲靈是畏耳。
○樂之成數各有不同。若周禮於韶言九變。雲門言
六變。咸池言八變。皆其成數之異也。大武六成。其樂
章見周頌者。春秋傳以武為大武之首章。賚為大武
之三章。桓為大武之六章。餘篇則無可考。詩記則以
酌般二篇為皆大武之樂。是凡得五章。竊以五詩及
此章之言協之。則周頌武篇該武功終始言之。是始
而北出時所歌也。酌篇始言遵養時晦。繼以純熙大
介。則是承久立於綴之後而繼以發揚蹈厲於再成
滅商協矣。是酌蓋大武之次章也。賚篇言大封功臣

此章下文言未及下車而封黃帝之後云云。論語亦
云周有大賚。是賚即三成而南時所歌也。般篇有嶞
山喬嶽允由翕河敷天之下裒時之對之語。與南國
是疆之意頗協。疑般即大武之四章也。五成之詩獨
無可考。桓言綏萬邦屢豐年。正功成治定之語。其復
綴以崇天子猶可想見。奏有志於古樂者或亦可以
心會輿。**夾振之而駟伐。盛威於中國也。**夾振之。二人夾舞者而振鐸也。
駟與四同。四伐以戚揚。四次擊伐。蓋自初綴進二綴
以象伐商也。或曰四伐。四方擊伐。如滅國五十之事。
故曰盛威於中國也。亦通。**分夾而進。事蚤濟也。**分去聲。○分部分也。分夾而進。振鐸
者夾舞者之部分而進也。事蚤濟言功之速
成。所謂會朝清明者。此申言再成滅商時事。**久立於
綴。以待諸侯之至也。**申言始而北出時事。待諸侯之
集而後動。正所謂武王之事者。

**此所以遲之遲而又久也。且女獨未聞牧野之語乎。武王克殷反
商。未及下車而封黃帝之後於薊。封帝堯之後於祝。
封帝舜之後於陳。下車而封夏后氏之後於杞。投殷
之後於宋。封王子比干之墓。釋箕子之囚。使之行商
容而復其位。庶民弛政。庶士倍祿。**女音汝。○上文皆因武樂而考武王
之事。此下又即武王之事以證大武之樂也。反商依
武成。則下闕一政字。依舊說反當作及。謂至於商都
也。其日未及下車而封。下車而封云者。先後之辭。非
必即車上封之也。薊今順天薊州。祝在今山東萊蕪
地。武王初封紂子武庚於殷後。武庚畔誅。成王乃封
微子於宋。此云投殷之後於宋。以約略言之耳。行商

容而復其位。使人行訪商容而復其官也。庶人弛政。寬紂之虐政也。**濟河而西。馬散之
華山之陽而弗復乘。牛散之桃林之野而弗復服。車
甲衅而藏之府庫而弗復用。倒載干戈。包之以虎皮。
將帥之士。使為諸侯。名之曰建櫜。然後天下知武王
之不復用兵也。**華去聲。衅許靳反。將去聲。建上聲。櫜音高。名之曰建櫜句當在將帥之士
之上。○衅以血塗之也。建鍵閉也。櫜韜也。**散軍而郊射。左射貍首。右射騶
虞。而貫革之射息也。裨冕搢笏。而虎賁之士說劍也。
祀乎明堂而民知孝。朝覲然後諸侯知所以臣。耕籍。**

然後諸侯知所以敬。五者，天下之大教也。左射右射之射食亦反。說音脫。朝音潮。左，左學。右，右學。貍首，詩，今逸。騶虞，召南篇名。歌此二詩以節射也。軍射尚貫革，至此而易以禮射，則不尚貫革矣。周禮天子射以騶虞為節，諸侯以貍首為節，與此不合。蓋此乃武王初年事，而周禮則後此周公所定，不盡同也。祀明堂，宗祀文王以配上帝也。天子藉田千畝，諸侯百畝，皆躬耕而庶人助以終畝。敬，謂敬於祭祀。食三老五更於太學，天子袒而割牲，執醬而饋，執爵而酳，冕而總干，所以教諸侯之弟也。食音嗣。更當作叟。弟去聲。周承播棄黎老之後，而特重養老之禮也。說詳文王世子篇。若此，則周道四達，禮樂交通，則夫武之遲久，不亦宜乎。夫音扶。

由武王之事以觀，則周之文治達於四國，而禮隆樂備矣。是可見武王非務武也。惟是諸侯畔就周室，以不得已而為征誅之舉。及夫會朝清明之後，則汲汲於偃武脩文，而不復用兵矣。征誅非武王之得已，則其遲之遲而又久也，不亦宜哉。自牧野以下，皆申明總干而山立，武王之事也。二句以正答遲久之問也。

右第十七章引孔子之論武樂，正所謂可以語、可以道古者，亦前章上下先後之意也。

君子曰：禮樂不可斯須去身。丹崖陳氏曰：斯須一離一合之頃也。此句一章之旨。致樂以治心，則易直子諒之心油然生矣。易直子諒之心生則樂，樂則安，安則久，久則天，天則神。天則不言而信，神則不怒而威，致樂以治心者也。易音異。樂則則樂之樂音洛。致，推致也。實即之而窮其理，非徒習聲容揖遜之末已也。心統性情，樂以養人之性情，故致樂所以治心也。易，平易。直，不偏也。子諒，與慈良同，謂慈祥豈惻也。油然，生貌。生，自然而生也。樂則心與理融，安則身與道一。所謂義精仁熟，和順於道德者也。久，久而不息也。天者，具於身而中和之體備也。神者，顯於事而時措之妙行也。不言而人信之，感於其德也。不怒而人畏之，服於其神也。致樂治心之效如此。再言致樂以治心者也，言致樂所以治心，而非徒聲容之末已也。致禮以治躬則莊敬，莊敬則嚴威。禮以固人肌膚之會、筋骸之束，故致禮所以治躬。莊者外之齊，敬則中之一。嚴，縝密也。威，宜著也。致禮治躬之效如此。然樂養其中而未嘗不達於外，禮制其外亦即以養其中。其

致一也。心中斯須不和不樂，而鄙詐之心入之矣。外貌斯須不莊不敬，而易慢之心入之矣。樂音洛。易音異。和樂，即易直子諒也。鄙詐易慢，非心之本然，惟心之本體稍有間斷，則鄙詐易慢之心忽然而至，是若自外入焉。此所謂人心者，形氣之私也。禮樂之不可斯須去身者如此。故樂也者，動於內者也；禮也者，動於外者也。樂極和，禮極順，內和而外順，則民瞻其顏色，而弗與爭也；望其容貌，而民不生易慢焉。故德煇動於內，而民莫不承聽；理發諸外，而民莫不承順。故曰：致禮樂之道，舉而措之天下無難矣。易音

異。樂者性情之本然，故動於內而至和；禮者物理之當然，故動於外而至順。致樂治心則內和，致禮治躬則外順。內和見於顏色，不言而信，不怒而威，弗與爭矣。外順動於容貌，嚴威則民不敢易慢矣。易直子諒之氣睟然見面，所謂德輝也；承聽者從其德也。動容周還中禮，理發諸外也；承順者順其行也。德成於君子之身，而觀感之效如此。然則治天下之道又安有外於禮樂哉。

右第十八章 言君子致禮樂以自脩其工夫效驗如此，即前章德成而上、行成而先以有制於天下之意也。篇內之言禮樂凡三本於君子之身，至此章而語益親切矣。然則古樂雖不可復聞，而致樂治心之方其亦可深思而自得也與。○首章言樂以和聲，禮以道志，而此章言樂以治心，禮以治躬者，聲和則可以養心而禮以範躬，斯志有定守也。禮樂本非有內外之殊，故下章又合而言之。○此章及下二章舊本以爲樂化篇，而史記以次於樂爲大焉之下、魏文侯章之前。

樂也者，動於內者也；禮也者，動於外者也。故禮主其減，樂主其盈。禮減而進，以進爲文；樂盈而反，以反爲文。禮減而不進則銷，樂盈而不反則放。故禮有報而樂有反。禮得其報則樂，樂得其反則安。禮之報，樂之反，其義一也。則樂之樂音洛。○業上章而言。禮制外以養中，其事收斂檢束，故減；樂由中而達外，其情發揚暢遂，故盈。禮樂之體段然也。禮主於減，其體嚴矣，然必本從容不迫者以進行之，進則禮皆出於自然而可觀，是以進爲文也。樂主於盈，其情和矣，然必自優游平中者以反抑之，反則情皆不失其節而可法，是以反爲文也。禮減而不進則節文似以強人而情意沮索，樂盈而不反則聲色祇以導欲而禮度縱弛。故禮非一於減也，禮本於自然之理有以濟其減者矣；樂非一於盈也，樂自有當然之節有以反其盈者矣。禮有報，樂有反，要存乎人之自得焉。由進行者而得其自然之趣，則於禮無勉強之勞而有術理之樂；自反抑者而合乎當然之則，則其樂皆天理之安而無人欲之危。盡禮之報卽樂，樂之反卽禮。分之則有二體，其本則祇一源，猶陰陽之一氣，故曰其義一也。夫禮樂皆本於天理，初非有過不及之偏，而或放或銷，則行禮樂者之病，非禮樂之病也。然則先王之作樂，豈所以縱欲而制禮，豈所以強人哉。程子曰：禮樂只在進反之間，便得性情之正。

右第十九章 上章言致樂治心，致禮治躬，是禮樂有內外之殊矣。然以禮治躬，要必其以和樂之意將之；致樂治心，要必其以檢束之意持之。及夫禮得其報則義理莫非性情，樂得其反則自然和順於道德，是內外本非二致也。篇中第三章

始言禮樂皆得謂之有德，以後遂禮樂並言。至第七章而一合言禮樂之本於天，無二道也。第九章又以禮樂並言，至第十四章而一合言聖人之制作無二事也。十五章復禮樂並言，至此章而又合之，言君子之以禮樂自

脩無二致也。有報有反。則禮樂皆得矣。學者知禮樂之爲二。而又知禮樂之未始有二。則其於禮樂也亦庶幾矣。

夫樂者樂也。人情之所不能免也。樂必發於聲音。形於動靜。人之道也。聲音動靜。性術之變盡於此矣。夫音扶。樂也樂必之樂音洛。○性術性情心術也。變動也。故人不耐無樂。樂不耐無形。形而不爲道。不能無亂。先王恥其亂。故制雅頌之聲以道之。使其聲足樂而不流。使其文足論而不息。

使其曲直繁瘠廉肉節奏足以感動人之善心而已矣。不使放心邪氣得接焉。是先王立樂之方也。耐音能。無樂樂而足樂之樂皆音洛。爲道皆去聲。肉而救反。奏音族。○不爲道。言無以引之於正也。樂而不反則亂矣。聲和而有節。故不流。文。雅頌之文。論。講其義也。不息。不窮也。繁。繁聲。瘠。猶簡也。廉。峭厲。肉。圓好也。方。道也。言先王因人情而作樂。所以感人於善而不使之流也。是故樂在宗廟之中。君臣上下同聽之。則莫不和敬。在族黨鄉里之中。長幼同聽之。則莫不和順。在閨門之內。父子兄弟同聽之。則莫不和親。故樂者審一以定和。比物以飾節。節奏合以成文。所以合和父子君臣。附親萬民也。是先王立樂之方也。長上聲。比必二反。奏音族。○宗廟主敬。鄉里主順。閨門主親。而皆要於和。先王立樂以道和。有以感人之善心而消其放心邪氣。故用之宗廟鄉里閨門。其效如此。審一以定和。審其風雅頌之體。各從一體。以定其音之清濁高下。以成一方也。比物以飾節。比之琴瑟干羽。以飾其音節也。審一定和。則和而有節。比物飾節。則節而得其和。二者合而樂成。是以聲足樂而不淫。文足論而不息。而曲直繁簡方圓節奏。足以感人之善心。而聽之者無不和也。上言先王立樂之方。言作樂之用也。此言先王立樂之方。言定樂之體也。故聽其雅頌之聲。志意得廣焉。執其干戚。習其俯仰詘伸。容貌得莊焉。行其綴兆。要其節奏。

行列得正焉。進退得齊焉。故樂者天地之命。中和之紀。人情之所不能免也。行列之行音杭。○審一以定和。比物以飾節。故樂之聲容足以廣志意。莊容貌。正行列。齊進退。此所以道人於正。而可以合和父子君臣。附親萬民也。天地之命。言天所賦於民者。中者未發之性。和者中節之情。中和之紀。言性情之範圍也。不能免。猶言不可闕。言有樂以道之。則和。無以道之。則流也。夫樂者。先王之所以飾喜也。軍旅鈇鉞者。先王之所以飾怒也。故先王之喜怒皆得其儕焉。喜則天下和之。怒則暴亂者畏之。先王之道。禮樂可謂盛矣。夫音扶。儕音柴。○儕類也。所以飾喜。猶言聖人之所以樂。喜足以和天下。怒足以威

天下。所謂得其儕也。言樂而禮可該。言刑而政可該矣。

右第二十章此章又言人情不能無樂而無以導之則不能不亂故先王作樂以和之所以終首章愼感之意也感動人之善心者樂教之用也審一定和比物飾節者作樂之體也曰天地之命中和之紀即所謂天地之序天地之和也曰先王之所以飾喜則又本君子之身言之喜則天下和之怒則暴亂畏之則又綜禮樂政刑而言其效以終首章末節之意也按此章之言平易而該括實以總結全篇而正與首章相爲首尾語意甚明而舊說乃與上兩章聯合爲一章以爲樂化篇且篇章錯亂不精甚矣

子贛見師乙而問焉。曰賜聞聲歌各有宜也。如賜者宜何歌也。師乙曰乙賤工也。何足以問所宜。請誦其所聞。而吾子自執焉。寬而靜。柔而正者。宜歌頌。廣大而靜。疏達而信者。宜歌大雅。恭儉而好禮者。宜歌小雅。正直而靜。廉而謙者。宜歌風。肆直而慈愛者。宜歌商。溫良而能斷者。宜歌齊。夫歌者。直已而陳德也。動已而天地應焉。四時和焉。星辰理焉。萬物育焉。贛貢同好去聲斷丁亂反夫音扶○師乙樂師名乙詩歌以理性情故因其性情之所近與其所偏而聲歌各有所宜執猶擇也寬靜柔正者或失則疎須深遠而縝栗所以輔其正靜而濟其寬柔也廣大疏達而靜信者

或失則僴大雅和正而篤敬所以輔其靜信而濟其廣大疏達也恭儉而好禮者或失則拘小雅恭和而寬厚所以輔其好禮而濟其恭儉也正直而靜廉而謙者或失則矜風婉正而溫厚所以輔其靜謙而濟其廉直也肆亦簡略之意肆直而慈愛者失則寡斷故宜歌商溫良而能斷者失則徑行故宜歌齊舜命夔曰直而溫寬而栗剛而無虐簡而無傲意與此同直直之也正已之情也陳德敷陳其德也蓋言足以養已之性情而輔翼吾德也天地之氣即吾之氣天地之心即吾之心故中和之氣動於已而天地應之自然之效也

故商者。五帝之遺聲也。商人識之。故謂之商。齊者。三代之遺聲也。齊人識之。故謂之齊。明乎商之音者。臨事而屢斷。明乎齊之音者。見利而讓。臨事而屢斷。勇也。見利而讓。義也。有勇有義。非歌孰能保此。識音志又如字斷丁亂反○此申上文宜歌商歌齊之說孔氏曰宋商之後此商人謂宋人雲莊陳氏曰保安也言安於勇安於義而不移也故歌者。上如抗。下如隊。曲如折。止如槀木。倨中矩。句中鉤。纍纍乎端如貫珠。故歌之爲言也。長言之也。說之故言之。言之不足。故長言之。長言之不足。故嗟歎之。嗟歎之不足。故不知手之舞之足之蹈之也。隊音墜中去聲說音悅○如抗以漸而高也如隊以漸而平也曲歌之轉換處也如折便易而不怗懘也如槀木誠然之意倨方曲句圓曲也端兩聲相續前後之端也纍纍如貫珠相

續不絕也。說之感物而動也。因上文而言歌之法。亦優柔平中之一端。而平氣體。養性情之一事也。說之故言之。故聲歌各有所宜。至於手舞足蹈而不自知。則性情與之化矣。故歌者所以直己而陳德也。子贛問樂此古人題於策後以識別篇章者。今直以爲衍文可也。

右第二十一章篇中統言樂。而此章專言聲詩。蓋因上章制雅頌之聲以道之之言而引此也。其實聲詩即樂之體。詩言志。歌永言。聲依永。律和聲。樂之所以爲樂也。故此章畢言詩歌之宜。亦以補篇中之所未詳。而其言愈平實矣。今之樂經雖亡。而詩則尙存。好古者苟有直己陳德之志。則由此章而進求之詩。而諷咏以昌之。涵濡以體之。以平德性而化氣質。其去樂也應不遠夫。

朱子曰。看樂記大段形容得樂之氣象。當時許多名物度數。人人曉得。不須說出。故止說樂之理如此其妙。今許多度數都沒了。只有許多樂之意思是好。只是沒頓放處。思去聲又曰。今禮樂之書皆亡。學者但言其義。至於器數。則不復曉。蓋失其本矣。有理義而後有器數。理義本而器數末也。然理義即器數而寓。無器數則義理亦虛空而無可寶據矣。故就後學者而言。則器數又義理之本。猶小學爲大學之基也。禮樂器數之亡。朱子不勝三歎。而今人動輒高談樂理。乃輕蔑器數爲不足考。嗚呼。此禮樂之所以終亡也夫。

樂記或問

或問樂記一篇之旨曰樂記大旨不外愼所感三字之意蓋人心體用不外感寂二端方其寂也一理涵於太虛無善惡邪正之可言及物之所感順逆互投而心之感於物也亦因以百慮殊途而不可勝紀感應之交有相得不相得而七情以分應物之情有理義形氣之分而邪正是非異矣然感寂非二端體用不相離由乎中而應乎外制於外則所以養其中則

感之不可不愼也人性不能無動於感此由中應外之理也愼所感以養於正焉則制外養中之道也曰愼所感之必於樂何也曰人心之用也不外視聽言動矣目之於色也耳之於聲也口之咏歌也身之舞蹈也皆天性也然天理之心微而難見而聲色之感動則易流得其天理之正則視色聽聲咏歌舞蹈何莫非天理之存一動於形氣之私而不知自反焉則聲色之流乃或至誣上行私而不可止情之發於聲

色者既有邪正之殊而聲色之感人也又相與屈伸往來於無窮淡則欲心平和則躁心釋以正感人而人胥化於正也妖淫以導欲愁怨以增悲以邪感人而人亦胥化於邪矣先王知聲色之迭感爲無窮也於是定爲淡和中正之聲容以養人之耳目而感其心使咏歌舞蹈之以與之俱化而妖淫愁怨之音則放之使不得接焉是先王愼感之道也曰然則篇中又以禮並言何也曰禮樂政刑其致一也樂之節卽

禮禮之和卽樂禮不和不可爲禮樂不節不可謂樂篇中所以每合言之也然則其分何也曰以其和言之謂之樂以其節言之謂之禮如子盡其爲子父盡其爲父此禮之節也子子則孝其父矣父父則慈其子矣是樂之和也曰父慈子孝何當於聲色歌舞也曰人非貌言視聽何所爲物我之交聲色歌舞之外又何所爲慈孝哉故下氣柔聲所以樂親之耳也愉色婉容所以樂親之目也動於已之心志貌言感乎

親之耳目心思。樂之所爲統同也。何莫在是。曰。若是則自盡其別異。乃有以統同。禮先而樂後矣。而篇中又每言樂從天。禮從地。樂著始。禮居成。何也。曰先樂後禮。天之道也。先禮後樂。人之道也。維天之命。於穆不已。而乾道變化。各正性命矣。父子兄弟。一本而分。是以其情之摯也。要惟各盡其分焉。而後情有以相洽。則人道之當然也。自同而異。謂之性。自異而同。謂之教。和則序矣。序則和矣。曰。然則禮樂皆性情之德

耳。而作樂必本於律呂。何也。曰。是天地之太和之所自然而著也。氣化之於物也。雜然流形。而物物之相值也。要必有相得而合者存。律呂之於聲也亦然。人之爲聲。和順而中正。則其應乎律也。亦必舂容而順序。其或憤疾愁怨。淫泆流蕩。則其於律也。亦必陵節而無序。且姦乎本宮。而濫及他律矣。是以聲之合律也。此人之聲。與天地之氣。自然而相應者。無待於強也。先王審律以定和。則定爲淡和中正之音。以和民

聲。以養於正而使之毋即於淫也。曰。聲則然矣。而色之於律也何居。曰。亦莫非此理也。五色分布於四時。律呂還應十二月。其錯綜雖不同。而相得有合之理則一致也。○問樂經二十三篇。今存此十一篇。其餘十二篇者。先儒汰之與。抑即於遺亡與。曰。漢晉六朝之間。古書之復遺失者甚多。不獨樂經也。而樂經則尤其易至於遺失。今觀樂經所遺篇名。曰。奏樂者。是蓋古琴瑟笙磬節奏之譜也。曰樂器。則琴瑟鐘磬凡

器之制度也。曰樂作。則教人作樂之法也。曰說律。則十二律相生相用之法。規徑長短之準也。曰招本。招頌。蓋韶樂之遺。（韶招古字通用）是其篇蓋多有譜無文。如魯鼓薛鼓之類。即其有文字處。亦瑣碎不可讀。故儒者不能傳。樂教之亡。不惟秦火之咎矣。其意始樂穆樂道樂義諸篇。則未敢懸揣其義。季札篇。蓋即左傳所載觀樂之語。竇公篇亦無可考。要之有遺忘。非篇汰也。當日成周制作。樂備六代。自有全書。漢初制氏劉

氏及河間所得。已不過千伯之什一。今又并其什一而忘之。亦可惜矣。然遺書不多。則二十三篇之目。殆漢儒分章名。題且有失本意者。未必所遺之舊也。孔氏謂此取十一篇合爲一篇。吳氏又謂此只删取要略。而非十一篇全文。此固無從的考。但司馬遷作樂書。彼在武帝時。采取已不過如此。今玩本篇。則前後一氣。中間有分有合。有提有束。有伏有應。脈絡通貫。義理淵微。乃不此之求。而必爲斷截區分。前後錯寘。

自某至某爲某篇。謂自首至王道備矣爲樂本篇。一自樂者爲同至則此所以與民同也爲樂論篇。二自王者功成作樂至故聖人曰禮樂云爲樂禮篇。三自昔者舜作五弦之琴至先王著其教焉爲樂施篇。四自夫人有血氣心知之性至是以君子賤之也爲樂言篇。五自姦聲感人至有制於天下也爲樂象法篇。六魏文篇。八賓牟賈篇。九自樂者動於內至可謂盛矣爲樂化篇。十師乙篇。十一或分人生而靜以下爲樂情篇。七正義則樂本第一。樂論第二。樂施第三。樂言第四。樂禮第五。樂情第六。樂化第七。樂象法第八。賓牟賈第九。師乙第十。魏文侯第十一。史記序次。又與此不同。及按其所命篇名。則又有未甚親切者。不亦泥古之過乎。蓋劉向所得之二十三篇。誠未知與此合否。而此記則自成一篇。無勞附會。就本記玩之。意味已無窮。所恨器數之亡。不必憾此篇之少也。故正義所分。及艸廬所定。皆不取云。○問此篇立言之節次。可得而詳言之與。曰。首章言樂之本。由人心之感於物。而先王作樂則所以慎所感而同民心。所以總起一篇之意。次章言上之所感者有乖和。而民之所應有安樂怨怒哀思之異。故審樂可以知政。而人君不可不慎所感也。第三章言惟君子能審音知樂。故反躬自脩以立禮

樂之本。然後制爲淡和之樂以感人心。卽首章同民心出治道之意也。第四章復言性情之德。寂然不動。感而遂通。惟所感之不慎。則其流將至於窮人欲滅天理。故先王制禮樂。人爲之節。則好惡平而人道正。此又卽首章之旨而詳言之也。第五章。則承第四章而言先王制作。成功所合。與天地一。第六章。又承第四章而言先王制作。效法所本。原於天地。第七章。又承五章六章之意。而深贊之。見禮樂非有兩事。以通結

上六章之意自首章至此爲一段皆言禮樂之本原所以明先王制作之由也第八章言聖王作樂本其所自樂者而廣之天下因舉六代之樂以見樂之所著即德之所存蓋亦即首章愼感之意而將以本之君身言之又以起下六章也第九章言先王以禮樂爲教所以法天出治而使民象德第十章承上章而言先王稽度數制禮義以盡制作之詳所以感人深十一章承前章而言先王反情和志比類成行以立

制作之本所以移風易俗易十二章言樂必本於德不可爲僞十三章言德之形見於樂足以化民十四章又合禮樂之體用而推言其化成之功贊助天地以通結上六章之意自第八章至此爲一段皆言禮樂法度之詳本身之德所以詳先王制作之實也十五章言禮樂有本末精粗之體而其成於人也有德藝行事之殊蓋將以學者之事言之又以起下四章之意也十六章子夏論古樂十七章孔子論大武皆審於器數聲容之中而自得於器數聲容之表所以爲賢聖之於樂而非童子有司宗祝瞽矇所能與者十八章言君子致禮樂以治身心則德行之所以成而由本身加民又盛治之所從出也十九章又合禮樂之體用而言其本原之一致以通結上四章之意自十五章至此爲一段皆言禮樂有本末精粗而君子淑身貴得其形上之理所以詳言學者節禮和樂之功也第二十章復言樂本乎人情以申先王作樂

之旨二十一章又引子貢問樂以申學者成德之事是此篇之大凡也

問首章之說曰此章言樂之本由人心之感於物物之所感有順逆而情之應物以成聲者亦以殊途是足以見所感之不可不愼矣故先王制爲禮樂政刑皆愼其所以感民之道也曰聲相應故生變舊註謂聲之辭意相應自然生清濁高下之變非與曰聲至成方時始有清濁高下辭意相應未便見其變也且

應字正從感字來。則可知是言聲與物相應非聲之辭意相應矣。聲相應。故生變。便是次節之意。次節乃承此二語而詳言之。以起慎感之意。舊說失之。曰。哀樂喜怒愛敬之情。何得何失。曰。六者各有得失。此只以見情因物感。聲以情變。以見感之當慎耳。不以六情分得失也。問樂以和其聲。劉氏謂和其聲之所言。使無乖戾。是以樂來和民之聲否。曰。劉垓孫亦未見得明白。樂是情之不可變者。禮是理之不可易者。是

將那禮來感人。使人志有定向。將那樂來感人。使人聲無乖戾。如此說。方見是慎所感。

問次章之說。曰。此章言聲音之道與政通。正以見感之不可不慎也。曰。政統禮樂政刑言。夫聲成文而爲音。音被管弦而爲樂。是音樂固下所以應也。而又爲上之所以感乎。曰。人以感物而有聲。而聲又足以感人。屈伸往來。非一端可泥也。是故喜者笑。而聞笑者皆欲笑。哀者哭。而聞哭者皆欲哭。上之感下非一端而樂爲易。下之應感非一事。而音爲甚。禮樂政刑。皆感之具。上有好者。下必有甚焉者。下之化上行私。實上之新聲豔冶必有爲之倡者也。聲音之道與政通。又欲爲上者察於音以脩政。如下章所云。非只云政失而音慢已也。曰。五聲之序相生之法。與五行不合。何也。曰。五聲是倒數五行之序一水二火三木四金五土五聲之序徵是五四三二一也。其皆以宮定。則猶五行之皆以土成也。曰。律以定聲。律定則聲定矣。乃與政通。而有怙滯陵慢者。其

卽律之亂與。抑律雖有定而不足以正音與。曰。律之於聲。有定而難定者也。聲之應律者其常。然琴絃大小有定綸。琴徽遠近有定度。而緊慢異調。陰晴又變。笙簧重輕亦有定律。而調時又須點過。是聲有不應律時也。簫管之孔有定。而吹之徐疾輕重失宜。則音又變。以人氣未和也。孔子既祥。五日彈琴而不成聲。哀意未平也。周景王鑄無射。伶州鳩知其心疾。師曠吹南風知楚之不競。隋文帝新樂成。老樂工投器於

地此中感召於徵。有非律所能定者。淺陋者不識也。曰。怗懘與慢亦有不同否。曰。怗懘者。障礙之意。聲律大槪是和。卻偶一二聲不合。便怗懘。若亂則此聲全不肯應律。如琴七弦。有一弦全然不調也。然不止是不調。有音甚好聽而實不合律者。此更不易知。慢則五聲皆亂矣。曰。五聲皆亂。便不成聲矣。然則鄭衛之音。全不合律乎。曰。不如此說。樂貴淡和。八風從律。其聲便自淡和。不和固不是正樂。不淡亦不是正樂。周

禮禁其淫過凶慢。曰慢者。舉甚而言。不是不好聽。卻是忒好聽。忒好聽而無分際。亦是不成聲。比如元人北曲。並用七律。卻黜勾用上。勾變徵。是本宮所生。以上爲變徵。則非本宮矣。已自越限。南曲則黜乙用上。又無和繆。教坊譜合宮四商乙角勾繆尺徵工羽凡和繆變徵和變宮也又於近角收一聲曰上上亦變徵也又六清宮五清商共有十字南曲黜乙用上則止用合四上尺工五字也豈不徵角皆亂。用上亂徵去乙無角況其遯成滌濫。淫液流蕩。煩聲遠節之間。正非逐字定律所能限。則此宮而姦於彼宮。此律而溢於他律者多

矣。至轉宮換調之間。商徵之大於宮。徵羽之大於宮商者。又習以爲常而不知怪。此不知用半律變律變半律之故。如簫笛之變七調皆然非不悅耳也。而所謂慢者正卽在此。難爲不知樂者道也。曰。鄭衛之音。以詩淫故聲淫。與抑音之淫慢。其不盡由詩。與衛有桑中。無桑間濮上。又無其詩。則小序之引此。安知非附會。與東萊詩記。以桑中爲刺淫。朱子駁之。詩記其果非與。曰。詩之與聲。是一是二。人之情有偏著。時雖歌雅頌。聲亦怗懘。此如情有

甚悲。而强嚮人歡笑。只益增悲。則音之陵亂固不盡關乎詩。然此一時之偶也。詩言志。歌永言。聲依永。律和聲。本末一致。未有詩不淫而聲淫者。亦未有詩淫而聲不淫者。八大成殿。必不爲淫褻態。演西廂劇。白難作莊重聲。鄭衛之慢正以其詩淫之故。所謂樂者情之不可變者也。閒嘗以桑中詩譜之琴。其聲柔輭嫵媚。恰如俗唱玉何郎銀紐絲之類。乃知審一定和。詩志於聲有不容揜者。今之全不知音者。旣惘然於

聲詩之辨而或且分聲詩而二之謂鄭聲之淫不在詩以毀詆朱子則妄作聰明而無忌憚也

問第三章之說曰此章言樂通於政而惟君子能知之故君子審樂知政而以禮飭身以立出治之本禮樂之本既得於己則以其得於己者而制爲禮樂以感民所以教民平好惡而反人道之正正首章愼所感之意也曰知樂則幾於禮解者多云能知樂則庶幾於禮此於文意似順惟應氏以幾訓察謂爲辨析

精微之意然其意亦祇謂能知樂則能察於禮也予之說卻又倒一解云能知樂而通於政者必其能察於禮而體於身者也其必變於舊說何也曰知樂本難於知禮非深於禮者必不能知樂謂能知樂乃庶幾於禮是不察樂之精奧矣故武林之說得之然徒曰知樂則察於禮猶未知禮樂之先後難易者也玩記一矣字可見幾禮自據已能者說蓋樂中所通倫理便是禮禮爲天秩人須是於天理上逐件看得分明仔細然後聲入心通而得樂之所以和與所以慢之故若於倫理上先察之未審則如何可通之於樂而審樂以知政哉曰如此則亦曰察於禮可矣必曰體之身何也曰非體之身則無以實知其理未可以云幾也曰既體倫理於身矣則君臣民事物皆得其道而樂自無怗懘矣又何庸審樂知政也曰惟其能時時省察乃是其能體之於身處若自以爲皆得其道則是不能體之於身矣試看舜何如人舜時之治

何如治然必曰予欲聞六律五聲八音在治忽以出内五言汝聽則此章所云自可識矣曰知樂幾禮便是禮樂皆得否曰知樂幾禮以知言皆得以能言能得便是無不序無不和此制作以同民之本也

問第四章之說曰此章言人之性情感物而動物感無窮而欲動情勝不爲之節則必至於大亂是感之不可不愼也故先王制禮樂以人爲之節禮樂刑政四達盡善不悖先王之愼所感也貴賤等上下和賢

否別而政均則愼感之效至於無怨不爭則樂達禮
行之致功也曰四達不悖劉氏言四者通行於天下
而民無違悖予之說則云以四者達於天下而皆盡
善無所違悖不悖二字不當屬之民乎曰然此節祇
言王道備是祇就王者制作上說未說到民之從之
也曰言禮樂之效卻從爲同爲異說起何也曰原禮
樂之盡善不悖處以將言其效故先言所足以致效
之理也不然則貴賤等上下和之所以然處不見矣

曰仁義二句陳氏以仁義爲禮樂之輔其末是與曰
立人之道曰仁與義道無更出於此者奈何反以仁
義爲禮樂之輔此不知仁義禮樂者也樂以合情便
是仁以愛之禮以飾貌便是義以正之卽政刑亦都
是愛之正之之事如此二字緊連仁義二句作現成
說收上文樂文禮義好惡刑爵上截事也民治行卽
以收上文貴賤等上下和賢否別政均下截效也雲
莊於本節語脈亦且未審曰末節又從中出外作說

起何也曰上節爲同爲異合情飾貌尙是就制作言
此言中出外作必易必簡則據自然道理言無復制
作之迹矣以將言其效之臻其至故先言其理與天
地同也曰劉氏以情意安舒爲靜威儀交錯爲文予
以和而節爲靜嚴而泰爲文何也曰禮而曰文自易
說樂而曰靜便難說是當會其意矣樂者情之動於
外者也馳於外便不靜了惟其由中出則靜亦靜動
亦靜和而有節故說是靜靜便是坦易處若動而失

其中之本然便險陂去矣禮本是靜物事文非威儀
交錯之謂乃順理成章之謂若說到儀文上去則下
文簡字直接不上蓋禮而煩瑣拘急便不文了惟其
順物之理而作則從容不迫故說是文文便是簡能
處也易簡二字實就禮樂說不必言如乾之易如坤
之簡劉氏雖未嘗說錯卻少發明大抵此節將禮樂
都說到至處曰合父子之親一段劉氏依本文說謂
樂之達乃天子行禮之效子獨取應氏說何也曰解

經須以辭意順適爲得。應氏說自是坦易若如劉氏則委曲費辭。且此節皆言禮樂之效之至。不必又專以行禮歸本天子。樂自有樂之實。亦難說樂之達於天下乃天子行禮之效。

問第五章之說。曰。此章承上章易簡而言成功之所合也。同和。易也。同節。簡也。百物不失。和之至也。祀天配地。節之效也。祀天祭地。乃天地位之意。言祀天祭地以叶韻耳。非謂以此禮單去祭天地也。明有禮樂

幽有鬼神二句。總收上四句。如此二字。卽連明幽二句作現成說。言幽明之符合一理如此。則四海合敬同愛矣。合敬。卽上章四海之內合父子之親明長幼之序以敬天子也。同愛。卽上章暴民不作諸侯賓服兵革不試五刑不用百姓無患天子不怒也。殊事異文二句。又以禮樂之事理言。以起下文也。敬愛之情同。故明王相沿。而殊事異文。則事與時並名與功偕蓋維天之命。於穆不已。物之所爲並育並行。而乾道變化。各正性命。道之所以不害不悖也。禮樂亦此理而已。然非聖人不能與也。曰章末以明聖述作言何也。曰。明述只帶言。殊非章意所重。陳氏多作徵實。卻沒要緊。

問第六章之說。曰。此章承前章同異而言效法之所本也。觀天地之和則有爲同之理。觀天地之序。則有爲異之理。百物一本而化。斯有相親之仁。群物萬殊之別。斯有相敬之義。故聖人因天以作樂。法地以制

禮也。過制二句。卽前章樂勝則流禮勝則離之意。不明於天地之序和。故有過制過作之失。故必明於天地然後能興禮樂。情官。樂之所以合情。質制。禮之所以飾貌。若夫以下。推之以與民同則所以等貴賤和上下也。蓋序和之道。百世無敝而窮變通久。與時偕行。若徒沿襲成迹以爲禮樂。則末流之失。必至於樂過而憂。禮粗而偏矣。故非大聖之明於天地不能敦樂而無憂。禮備而不偏也。曰過作過制。劉氏意屬造

化言只有制作字便是就人事言矣劉氏云如陰過則息陽過則亢看他如字亦是就人事言但少發明耳曰論倫無患劉氏云論者雅頌之辭倫者律呂之音辭足論而音有倫故至和而無患害子之說似泛曰只就訓詁言則劉說似賸卻不知拘在聲律上言樂便失此章之旨大概情質官制只就禮樂本然道理言未涉詩律上事上節言天地本然序和此言人心本然之序和也故論倫只是言行至若禮樂之施

於金石以下四句方是說先王之制作而用之民則此所以與民同此字正指情質官制言謂推此以與民共由正所謂節民心和民聲合情飾貌等貴賤和上下之事也先王以禮樂感民正要人皆論倫無患中正無邪情質官制又即在金石聲音祭祀之內而方氏劉氏卻謂情質官制其義難知聲音祭祀其數可陳故衆人所共知則大失此章之旨矣且情質人所同有之德官制亦人所共有之情非如他處說禮

樂到深微奧妙爲衆所不能知者記言所與民同分明說與民共由非言民所同知也若情質官制竟爲民所不能知則先王亦烏用是聲音祭祀虛文而謂爲禮樂之教哉曰干戚之舞四句陳氏云干戚武舞不如韶舞之盡善盡美故非備樂熟烹而祀不如古者血腥之祭爲得禮意故云非達禮此亦似重本之意曰如陳說則全是偏枯之論記明言禮樂不相沿襲又奈何獨美血腥而薄熟烹舜舞干羽於兩階韶

舞何嘗不用干戚蓋此節記意與禮器禮之近人情者非其至及郊特牲不可同於所安樂之意都大不相似記意以王者制作效法天地之序和其所推以教民者在於情質官制而非徒干戚熟烹之末耳熟烹非達禮血腥又何嘗爲達禮哉惟禮樂有其情質官制而非徒干戚熟烹之末故禮樂之文帝王不相沿襲苟徒以干戚之舞爲樂則逐外所流必至於褻以熟烹而祀爲禮則粗迹所循必至於偏而皆忘其

情質官制矣。故樂而無憂仍是論倫無患禮備而不
偏。仍是中正無邪。此旨雲莊全未夢見。曰。子謂上章
及此章皆承第四章之說而申言之意思固甚好。但
上章禮樂之情同以下。此章干戚之舞以下。似覺又
生枝節。曰。事與時並。正是成功之與天地合。故樂備
禮。推以教民。正見效法所本之精微。但舊註往往不
得其意耳。
問第七章之說。曰。此章言天地之序和。即本然之禮

樂。而聖人之制作一天地之序和。是效法天地者。即
還而贊助天地所以總結上六章之意也。自節首至
義近於禮。言效法所本。自樂者敦和。至天地官矣。言
成功之合。天尊地卑節。申言天高地下萬物散殊而
禮制行。地氣上齊節。申言流而不息合同而化而樂
興。皆言效法所本也。化不時節。合上二節而結之。見
禮樂之相須一致也。末節則復言成功之合與天地
一。是先王之所以化成天下也。曰。天高地下二節。陳
註言造化示人以自然之禮制。自然之樂情。意皆屬
天地言。劉氏言聖人法之則禮制行。法之而樂興。是
以禮行樂興屬聖人言。二說意稍不同。子註似用陳
意。然以義近於禮以上爲效法所本。樂者敦和以下
爲成功所合。則仍用劉意何也。曰。正以義近於禮以
上爲效法所本。樂者敦和以下爲成功所合。故禮制
行樂興。當且就自然說。未及聖人之法之也。觀下二
節記意可見。但近樂近禮二近字。劉陳俱未得其解。

曰天尊地卑節。陳註俱言聖人制禮取法於尊卑云
云。是實就聖人效法言。章句獨且懸空說理。何也。曰
此只當如應氏說。觀結句云禮者天地之別。只就現
成說可見。且此節關入聖人制禮事。下節郤關不入
聖人作樂事。即如本節首六句。可云聖人定君臣取
法於天地。位貴賤取法於卑尊。至性命不同句。則必
不可云同性命取法於方以類聚物以羣分。況在天
成象二句。其下直接天地之別。是原未嘗以取法言。

[illegible]其趣填人衣冠旂裳等語。不已淺狹而徒添註脚
乎。化不時節。亦尚是據自然道理言。故曰天地之情
乃遞以制作得失言。亦未是也。曰。末節著不息者天
也。著不動者地也。應氏意就天地之昭著言。予則云
天地之不息不動。聖人以禮樂著之。是禮樂亦天地
而已。此意自精妙。然則一動一靜天地之間。亦是將
禮樂合到天地說。曰。然。
問第八章之說。曰。此只觀舞知德一句。是一章主意

提起德字。為下六章發端。而所謂德者。即前第三章
所言禮樂皆得之德是也。舜歌南風自樂其德也。作
樂以賞諸侯。廣德教於天下也。又並列六代之樂而
釋之。以見其皆德之所著也。自此章以下。下章曰、行
象德。第十章以繩德厚。十一章奮至德之光。十二章
德者性之端。十三章樂終而德尊。十四章達神明之
德。章章照顧德字。則此章之旨亦可見矣。曰。夔之制
樂豈專為賞諸侯。王氏之譏無當與。曰。禮記一書。雖

不盡醇。然要須虛心靜氣讀之。縱稍有說得不周密
處。亦須先靜察其意旨所在。若確有所偏而且於事
理有害者。是乃不得不辨。不可先橫已見為貶毀也。
石梁於此書多所辯駁。正論頗多。然未免有心少之
則自不無過當處。況此篇尤其醕深。未容輕駁也。
問第九章之說。曰、此章言先王法天出治。因時施教
而事為之節。要必本身加民。然後為盡善。所以承上
章而起下二章之意也。首節至事不節則無功。以天

道之必時必節。引起王者之教事亦必以時以節也。
先王之為樂三句。言樂教所以象德。豢豕為酒一節。
言禮所以綴淫。故酒食者三句。總禮樂而言其旨。先
王有大事至皆以禮終。申言禮以綴淫之用。樂也者
至終。申言以樂象德之事。陳本吳本分章分節都未
是。遂至失其旨意。血脈不貫矣。章內雖教時事節並
提。然教時意因上章六代之樂各殊其時而言。本章
郤是節事意多。綴淫而使之象德。皆以節事為教也

曰樂似難說節事曰須道和而節觀下二章樂之節
事自見
問第十章之說曰此章承上章而言感人深先王作
樂之事之詳也民心無常隨感而應故音之所感有
異而民之應之者心術頓殊樂之感人深者如此故
先王作樂必本之以性情之正又合之和氣常行而
後發爲聲容以用之而感民則民皆可以感於正而
不流於邪是先王之樂教也所謂善則行象德者如

此曰劉氏吳氏俱謂此章申言篇首音之生本於人
心之感於物一條之義今如子說則與篇首樂本之
意大不相似此何以辨之乎曰不難辨也篇首言樂
者音之所由生也其本在人心之感於物也是原音
樂之所由生則心以感於物而聲發故歷言心之所
感者如此則聲之所發者如此心爲本而聲爲應也
此章承樂之感人深而言民有血氣心知之性無哀
樂喜怒之常是言心術無常惟感是應則惟音之所

感而心術隨之以變故歷言所感之音如此則心術
之變如此音爲感而心爲應也其上下文意反復之
間亦詳味而可見矣況首章言聲而此章言音音則
聲之已成文者矣首章言哀樂喜怒愛敬此章言思
憂康樂剛毅肅敬慈愛淫亂參差不盡合也劉氏强
爲分應而以淫亂爲喜心之感豈人情之喜獨在淫
亂此尤其不可通者也首章感字說得廣而應專以
聲言故其末節愼感兼及禮樂政刑而於樂則曰和

其聲此章感字專以音言而應則曰心術故末節專
言作樂之事而曰以繩德厚以象事行舊註不察語
脈所在只略見文意相似便一例混過失之遠矣曰
然則章末二節之說請詳言之可乎曰末二節言作
樂之事今人恐難曉然理自平易所謂本之性情者
指大本之性中節之情言乃樂之本原出於天處仍
指血氣心知而已者非也本之性情是作樂大主腦
度數指律呂言禮義則樂中所寓自非一端如君臣

民事物之倫則寓於聲。雅頌之文足論不息則寓於
詩。是皆制之禮義律呂之度數便是合生氣之和。制
之禮義。便是道五常之行。陽陰剛柔四句。郤專以合
生氣之和言。四氣無不和於中。則發之自中節於外。
至皆安其位而不相奪倫。則禮義之制亦無不合矣。
舊說都看不融洽。至以陽陰二句屬生氣之和。以剛
柔二句屬五常之行。尤無意義。曰如此說。則生氣之
和合。而五常之行已無庸道而自道矣。又何必曰制

之禮義乎。曰不然。此須看使之二字。如律呂得乎生
氣之和。人同此生氣之合。要須是稽以合之。否則亦
有不和者矣。禮義即五常之行。音律即寓五常之理。
要須是制以道之。否則亦有不由者矣。理氣非兩端。
氣非理不和。理非氣不行。合和所以道行。而道行所
以敵和。交相爲體用也。稽以合之。制以道之。乃所以
使之生氣和於中。而五常道於外矣。生氣之和。中也。
天命之性也。五常之行。和也。率性之道也。體立而用

行。故曰四暢交於中。而後發作於外者皆安其位而
不相奪也。曰理爲氣主。而生氣之和乃屬之性。五常
之行乃屬之情邪。曰生氣何以和。和處便是性之理。
五常何以行。行處則亦性之用矣。曰舊說小大之稱
以五聲言。終始之序以六律言。亦非與。曰未嘗不是。
但宜推開稍闊。如行綴長短之類亦是。故且大概說。
曰以繩德厚。固根象德以著教來矣。以象事行一層。
豈不多出枝節。曰得之於心謂之德。見之於身謂之

行。措之天下謂之事。其實一也。象事行即象德也。繩
德厚以學言。象事行以等言。繩德厚以涵養性情。象
事行以指示禮義。立學。教也。立等。亦教也。要之慎所
以感人者而已。故樂觀其深。觀字當讀如觀卦之觀。
舊讀如字者非是

問十一章之說。曰此章承前章移風易俗。易而言先
王出身加民之本也。夫以世亂樂淫。而感之者遂滅
平和之德。聲氣感應之理。其固然矣。以姦聲感逆氣

而淫樂興。則風俗必移易於不善。以正聲感順氣而和樂興。則風俗其必移易於善矣。是感之誠不可不慎也故君子知所感之本。而必先慎之於身焉。反情和志。比類成行。使本於身者皆正聲順氣。然後本已之正聲順氣以著爲和樂。斯風俗無不移易於善。而天下皆甯矣。蓋風俗與化移易。而德必本於君身。樂行而民鄉方。以君子之德爲之本也。首節雖以禮樂並言。然意止主於樂。慢易犯節二句。皆以樂言觀上

文總以其聲二字領之可見。舊以慝禮言非也廣則容姦。陳註大則使人容爲姦宄。一容字甚不妥貼。感字或作減。固自可解。然不如直用本字解。要自有味。雲莊作感傷說。亦自不穩。曰。此章小大終始與上章解又異。何也。曰。亦只一般。但上章所指該括。此則確就樂音言耳。曰。上章言心術隨感而變。又言繩以德厚。以象事行。何不可言移風易俗。此章亦言感應以類動。又何不可言感人深與。曰。惟其感人深。故移風易俗易。事理本非兩截。但感人深就樂言。故上章止言作樂之事。立之學等。亦方是以樂感人。未及其效也。移風易俗易以效言。故此章推到天下皆甯。其言樂行而民鄉方。亦是言其效也。樂之感人以音。故上章專就作樂之事言。風俗移易要本君身。民不從令而從好。樂不可爲僞。故此章必本以君子之自脩。所謂樂者聖人之所以樂也故分承而各有所主也

問十二章之說。曰。此章申言樂之必本於德也。曰。氣

盛化神。劉氏以天地之化言非與。曰。氣盛。卽動四氣之和。化神。卽感人深而移風易俗易。通章就樂言。何獨此句又攙天地來說。

問十三章之說。曰。此又申言德之形見於樂也。曰。陳氏吳氏之註何如。曰。陳註似無可是非。卻沒發明。其云以之爲己則和而平云云。則全無著落。不知其所謂以之者是以個甚。吳氏承註疏之說。以此爲論大武之樂。以明伐紂之事。則又未免雲莊之敝矣。陳氏曰舊

說以再始爲十一年觀兵十三年伐紂此誤久矣蓋
此特通論樂理如此耳故曰生民之道樂爲大焉豈
可以生民之道爲
莫大於戰伐哉蓋此二章皆正義所區分爲樂象
篇者而草廬宗之亦可見舊說篇題之不足據云
問十四章之說曰此章合禮樂體用而推言其化成
之功贊助天地以終前象德綴淫法天出治之意也
曰樂施禮報如何是以用言情不可變理不可易如
何是以體言曰樂生反始章德報情其用動也不可
變易統同辨異其體靜也曰樂施禮報馬氏應氏之
樂經律呂通解 卷一 樂記或問 仝
說無可取邪曰馬氏以陰陽言應氏以氣象言亦皆
有當愚說自可包得衆說馬說應說却挂一漏萬耳
曰所謂大畧一節舊以爲申言禮報之意不可通與
曰與上下文全不倫類何得曲解不如闕之曰情不
可變劉說何如曰道理本不錯却嫌費辭蓋情本是
同理便有異但情以多變而流便不同者有之故情
之不可變所以統同也事以動賾而差便每至混去
故理之不可易所以別異也只據現成道理說意方

醒豁曰窮本知變如何是合體用言曰窮本知變便
是樂其所自生著誠去僞便是反其所自始此都是
禮樂之大用而其所以窮本知變著誠去僞者則以
統同辯異而不可變易禮樂之定體足以管乎人情
也偩天地之情達神明之德則又統同別異之本原
處矣曰窮本知變如何是樂其所自生曰此知字當
訓主字如乾知大始之知本性也變情也窮本知變
言盡其大本之中而爲酬酢萬變之主也盡其性而
樂經律呂通解 卷一 樂記或問 全
順以達之是樂其所得以生者也著誠去僞猶所謂
閑邪存誠誠者得於天以生之實理去僞而著其誠
是則反其所自始矣劉氏理同氣異之訓實未得其
旨也曰大人舉禮樂則天地將爲昭陳氏言將以禮
樂而昭宣天地之理是以法天言子之說直以位天
地言曰記文自是現成語氣也天地訢合以下則又
就天地本然言末復結言其與樂之道同歸一致也
曰如所云則自昔者舜作五弦之琴以下至此語脈

一其旨之分篇命題俱未當矣。曰豈獨此也讀古人書祇以理之是非爲斷。纔是論世尚友。非必盡泥舊說。亦非故意不依舊說也

問十五章之說。曰此章於禮樂中分出有個上下先後。見學者當有以成其德行。而不徒器數之末。又以起下四章之意也

問十六章之說。曰此章引子夏之論樂。即示人以學樂之道也君子聽古樂。而語而道古。以脩身及家平

均天下。此即德行之成而上。而至於聽音亦必且有以合之。若聽其鏗鏘而已。則不定以語樂矣。曰弦匏笙簧。會守拊鼓。非待擊拊鼓而後作。與曰拊鼓以節樂。非以起樂。雲莊只因先鼓以警戒而有此說。非也凡作樂。皆工歌堂上笙奏堂下皆逐字金始編鍾石收編磬拊鼓居中爲節堂上拊。堂下鼓。然堂上亦有鼓。而堂下則無拊。拊之用如今拍板。堂上樂博拊之間有朔鼙倡而鼙應之。堂下樂以晉鼓爲節。晉鼓之間有朄倡而應鼙應之。句終皆播鼗以接續之。詳見末卷。今人多不識也曰古註六紀。謂諸父有善諸舅有義。族人有序。昆弟有親。師長有尊。朋友有舊。子不用其說何也。曰紀綱祇是法度字。詩云綱紀四方。又曰之綱之紀。若作三綱六紀說。如何可通。且有善有尊等字。分押殊牽強。夫紀以附綱分目。即以三綱爲綱。亦何必更求六紀於三綱之外。曰淫志溺志。言音而謂之志何也。曰詩是樂的骨子。志又是詩的骨子。故音之濫。由志之淫也。鄭詩多淫。豈朱子私見哉。曰醫書有鄭音之病。豈病者亦淫志與。曰病鄭聲者。多

是邪鬼所惑。或痰涎所壅。如何不是淫志。然風俗與化移易。豈限鄭地以淫志。鄭聲淫者。周末失政時耳。醫書鄭聲之語。亦後人附會也。曰好濫燕女亦有微別否。曰豈無他人。豈無他士。叔兮伯兮。駕予與行。俱見好濫。景參衛雖淫。又頗忠厚。如靜女氓蚩木瓜。却自見趨數。語氣齊之傲僻。於詩尤易見。燕女則安於所私而已。卻不至於濫也

問十七章之說。曰此章引孔子之論大武。亦示人以

學樂之法也問樂而知古人之德業所謂於是語也因樂而考古人之事行所謂於是道古也脩文偃武知孝知臣知敬知弟則脩身及家平均天下之道於是乎備矣是德行之所以成而上而非徒習其聲容也曰孔子曰發揚蹈厲太公之志則賈及時之對亦未是曰此對亦不全不是泰誓曰時哉不可失蓋發揚蹈厲是象太公之志而其已蚤處則亦自有及時之意賈之對只非武坐句是說錯曰聲淫及商舊說

謂武樂中有貪商之聲是武王貪欲天下故取之也子則以商爲宮商之商何特見與曰以商作殷商解此甚不通夫聲音何所指實而見得爲貪商若說詩中有貪商語則又說不得有司失傳之過如聞人彈琴曰琴中有殺聲可也琴中有思慕聲可也今却曰琴中欲殺某某琴中是思某某得乎經生家白紙談樂憑空說向元妙卻未嘗按之器數審其聲音終底成隔壁賬此朱子所歎爲失所本也曰聲淫及商既

聞命矣然則商亂當云陂而云荒何也曰又不必如此泥商聲上近宮下近角淫液及商要多是宮音之濫則謂是宮亂亦可要之聲近嗜殺則君志之荒也曰六成復綴以崇天子天子二字或連下夾振之讀引君執干戚就舞位爲說似亦有據曰夾振之而駟伐與分夾蚤進大都是再成時事若君執干戚就舞位卻當在始而北出時且將天子二字屬下句則復綴以崇語便歇後卽訓崇爲充亦無義理曰使之行

商容而復其位舊解只引式商容閭何如曰此於行字卻解不去式是車上式之如何說行商容且使之二字明是使人訪之矣曰此一大段如何都是結言遲久之意曰只見武王無心務武不得已而後動的意思

問十八章之說曰此章言君子以禮樂淑身之事蓋上二章示人卽樂以窮理此章則欲人實體禮樂於躬行也就聲容器數以爲禮樂則禮樂有時而去身

曰不可斯須去身。則以其形上之道自脩而已。樂之理只是和樂。禮之理只是莊敬。窮致此和樂之理以養心。而不使有一念之鄙詐得以自萌於其間。如事親則愉色婉容必本乎深愛。從兄則授几奉杖必出以因心。此即所謂統同之情。初時未便自然。只是鼓舞以行。務要自盡其量。久之而天真日引日出。則易直子諒之心油然自生。胸中自有一段要如是以自快自足的意思。而發之自無待勉強矣。凡事之出於

勉然者。必不能久。至於安。則可久矣。久則天理日熟。而時措咸宜。有不自知其所以然者。致此莊敬之理以脩身。而不使有一毫之慢易得以偶設於身體。出門如賓。承事如祭。此即所謂別異之分。外面整齊嚴肅。則心自一。而無非僻之干。亦非期於嚴威。而嚴威自著矣。內和者。發乎性情之自然而不乖也。外順者。循乎物理之當然而不違也。此即易簡之理也。瞻顏色而弗與爭。望容貌而不生易慢。靜而民信之矣。德煇動於內而民承聽。理發諸外而民承順。動而民從之也。易則易知。簡則易從。所以有親有功也。內和外順。德成而上。行成而先也。平均天下。則舉而措之耳。曰。顏色亦在外邊。而以承內和。何也。曰。玩文意是如此分承。蓋人於容貌猶可外飾。而色卻難偽。則色之根心尤切。故顏色自內和上見出。曰。此章言禮樂似懸虛了。曰。致字亦須從器數聲容上推致來。

問十九章之說。曰。此章合禮樂而言其本原之一致

也。禮主減。樂主盈。禮樂之體殊也。禮以進為文。樂以反為文。禮樂之為用也。不進則銷。不反則放。用禮樂者之失也。禮有報。樂有反。體用之本然也。得其報。得其反。得乎身心之自然也。禮之報。樂之反。要歸於性情之正而已。故曰其義一也。舊說均無當。與曰各有得失。如樂之盈。因其自內達外。為人心之所喜。馬說是也。劉氏以和順積中言。則樂德之成。非復以本體言。且下文亦不得云盈而不反矣。禮減而進。以進為

文。進者喜歡鼓舞以進行之意若勉強拘束則覺禮爲虛文矣。劉氏云貴乎行之以和是也。馬氏云勉而作之。則未得其意且有語病也。禮有報。樂有反。以禮樂之本然言。蓋禮之爲體雖嚴。然皆出於自然之理樂之爲體雖和。然莫不有當然之節。所謂有報有反。有者。本有也。非先王以禮濟樂以樂濟禮之說也。禮得其報則樂。樂得其反則安。以學者之有得於禮樂言。進行乎禮者。久則自得其和順從容之致。反抑乎

情者安。則自合乎優游中平之節。禮樂本無二致。非必以樂來和禮。以禮來節樂也。舊說多失之矣。曰此章似可與上章聯作一章。曰聯作一章自可。然上章自治身心推出功效。此章自分別處合到本原。故分二章各看。乃見意思明白。

問第二十章之說。曰此復申首章慎感之意。亦以總收前十四章之意也。曰方氏曰聲足樂者。樂其道文足論者。論其理似好。曰聲足樂。只宜如劉氏足以娛樂淺看。乃有味。方說太深。曰曲直繁瘠廉肉節奏。方氏主八音五聲言。劉氏主律呂言。子之說甚略。何也曰方氏逐件分配。既多掛漏。劉氏以節奏爲止作。亦不可通。此只在聲音上大概形容自見活潑。曰審一以定和。應氏云一者心也。心一而所應不二。守一以凝定其和。意似較深。曰正爲不當深。且審一亦不是守一。劉註自確。曰劉氏以樂在宗廟之中一節爲言樂以和禮以志氣得廣一節爲言禮之節樂。何如。曰

此誤蒙上章禮樂相濟之說而爲是解。不知此章全然不接上章也。且樂中本有節在。何必強絆入禮說。是其於禮樂合一源頭全未見的。

問末章之說。曰此章復申學者以樂成德之事。因上章制雅頌之聲以道之而因專以聲詩言。實亦總收十五章以下之意也。

樂經律呂通解卷之一　終

律呂新書序

古樂之亡久矣。然秦漢之閒。去周未遠。其器與聲猶有存者。故其道雖不行於當世。而其法猶未有異論也。逮於東漢之末。以接西晉之初。則已寖多說矣。歷周齊隋唐五季。論者愈多。而法愈不定。爰及我朝。功成治定。理宜有作。建隆皇祐元豐之閒。蓋亦三致意焉。而和峴胡瑗阮逸李照范鎮馬司馬光劉凡揚傑諸賢之議。終不能以相一也。而況於崇宣之季。姦諛之會。黥涅之餘。謂魏漢津而能有以語夫天地之和哉。丁未南狩。今六十年。神人之憤。猶有未攄。是固不遑於稽古禮文之事。然學士大夫。因仍簡陋。遂無復以鐘律爲意者。則已甚矣。吾友建陽蔡君元定季通。當此之時。乃獨心好其說。而力求之。旁搜遠取。巨細不捐。積之累年。乃若冥契。著書兩卷。凡若干言。予嘗得而讀之。愛其明白而淵深。縝密而通暢。不爲牽合傅會之談。而橫斜曲直。如珠之不出於盤。其言雖多出於近

世之所未講。而實無一字不本於古人已試之成法。蓋若黃鍾圓徑之數。則漢斛之積分可攷。寸以九分爲法。則淮南太史小司馬之說可推。五聲二變之數。變律半聲之例。則杜氏之通典具焉。變宮變徵之不得爲調。則孔氏之禮疏亦因可見。至於先求聲氣之元。而因律以生尺。則尤所謂卓然者。而亦班班雜見於兩漢之制。蔡邕之說。與夫國朝會要。以及程子張子之言。顧讀者不深考。其閒雖或有得於此。而又不能無失於彼。是以晦蝕紛拏。無復定論。大抵不拘攣於習熟見聞之迹。卽肆其胷臆。妄爲穿鑿。而無所依據。季通乃能奮其獨見。超然遠覽。杷梳剔抉。參互攷尋。用其半生之力。以至於一旦豁然。融會貫通焉。斯亦可謂勤矣。及其著論。則又能推原本根。比次條理。撮其機要。闡究精微。不爲浮辭濫說。以汩亂於其閒。亦庶幾乎得書之體者。予謂國家行且平定中原。以開中天之運。必將審音協律。以諧神人。當是之時。受

詔典領之臣能得此書而奏之則東京郊廟之樂將不待公孫述之瞽師而後備而參摹四分之書亦無待乎後世之子雲而後知好之矣抑季通之爲此書辭約理明初非難讀而讀之者往往不及終篇輒已欠伸思睡固無由了其歸趣獨以予之頑鈍不敏乃能熟復數過而僅得其旨意之彷彿季通於是亦許予爲能知已志者故屬予以序引而予不得辭焉季通更欲均調節奏被之管弦別爲樂書以究其業而又以其餘力發揮武侯六十四陣之圖緒正邵氏皇極經世之歷以大備乎一家之言其用意亦健矣予雖老病儻及見之則亦豈非千古之一快也哉

淳熙丁未正月朔旦新安朱熹序

樂經律呂通解卷之二

婺源汪烜 輯

律呂新書上

律呂新書者有宋蔡西山先生之所著也書分上下二卷上卷凡十三章下卷凡十章共二十三章先生名元定字季通號西山建陽人朱子之門人也○朱子曰季通律書法度甚精近世諸儒皆萬不能及又曰季通律書分明是好却不是臆說自有按據又曰季通理會樂律大段有心力看得許多書○黃氏瑞節曰此書蓋朱蔡師弟子相與成之者朱子與西山書云但用古書古語或注疏而以已意附其下方甚簡約而極周盡學者一覽可得梗槩其他推說之泛濫旁正之異同勿盡載也○書內繫西山本註則書本文之下而與本文平行其纂輯他說及烜所附論則比本文低一字以附章節之後

律呂本原 凡十三章

黃鍾第一 以漢志斛銘文定

長九寸空圍九分積八百一十分

按天地之數始於一終於十其一三五七九爲陽九者陽之成也其二四六八十爲陰十者陰之成也黃鍾者陽聲之始陽氣之動也故其數九分寸之數具於聲氣之元不可得而見及斷竹爲管吹之而聲和候之而氣應而後數始形焉均其長得

九寸。審其圍。得九分。此章凡言分者。皆十分寸之一。積其實。得八百一十分。長九寸。圍九分。積八百一十分。是爲律本。度量權衡於是而受法。十一律由是而損益焉。

算法。置八百一十分。分作九重。每重得九分。圍田術三分益一。得一十二。以開方除之。得三分四釐六毫強。爲實徑之數。不盡二毫八絲四忽。今求圓積之數。以徑三分四釐六毫自相乘。得十一分九釐七毫一絲六忽。加以開方不盡之數二毫八絲四忽。得一十二分。以管長九十分乘之。得一千八十分。爲方積之數。四分取三。爲圓積。得八百一十分。

朱子曰。本原第一章。圍徑之數。此是最大節目。不可草草。又曰。古人只說空圍九分。不說徑三分。蓋不啻三分。猶有奇也。○魯齋彭氏曰。黃鍾律管。有周。有徑。有面羃。有空圍內積。有從長。如史記論從長。律歷志論從長及積。東漢鄭氏注月令論羃。東漢蔡氏月令章句論從長。皆不易之論。獨周徑之說。漢以前俱無明文。漢律歷志開端未竟。東漢蔡氏始創爲徑三分之說。晉孟康以後諸儒。續圍徑三分圍九分之說。宋胡氏蔡氏又爲徑三分四釐六毫。圍十分三釐八毫之說。然考之古方圜周徑羃積。率皆未有合者。依東漢蔡氏所言徑三分。以九章少廣內祖氏密率乘除。止得空圍內面羃七分□七毫□六忽二五。乃少一分九釐二毫九秒三忽七五。空圍內積實止得六百三十六分三釐五毫六秒二忽五。乃少一百七十三分六釐四毫三秒七忽五。如此則黃鍾之管。毋乃太狹。蓋黃鍾空積忽微。若徑內差一忽。即面羃及積所差忽數甚

多。此東漢蔡氏之說所以不合也。晉孟氏諸儒言徑三分圍九分。又用徑一圍三之法。雖是古率。然古人大約以此圓田。若以密率推之。徑一則圍三有奇。假如徑七。則圍當二十有二。今依孟氏所言徑三分。則圍當九分四釐二毫一秒強。不但止於九分也。若依九分圍長之數。則徑當止二分八釐六毫二秒六忽強。又不及三也。此晉孟氏之說。所以不合也。宋胡氏不主三三圍九之說。大意疑其管狹耳。然所言一徑三四釐六毫。圍十分三釐八毫。亦用徑三分之率。若依所言三分四釐六毫之徑。當得圍長十分八釐七毫六秒二忽強。不但止十分三釐八毫也。若依十分三釐八毫圍長之數。則徑得三分三釐強。又不及三分四釐六毫也。此宋胡氏之說。所以不合也。蔡西山說徑圍分數。與胡氏同。而算法用圓田術三分益一。得一十二。開方除之求徑。又以徑相乘。以管長乘之。用三分益一四分退一之法。求羃積。今姑依其說。以九方分平置。又三分益一。以三方分割置於九方分之外。如此共積十二方分。其縱橫可得三分四釐六毫強。不盡二毫八絲四忽。的如蔡氏之說。但依此徑以密率相乘。則空圍內面羃不但只得九方分。乃得九方分零四十釐六十毫五十七秒十四忽奇。空圍積實不但只得八百一十分。乃得八百四十六分五百四十五釐一百四十二秒六百忽奇。如此則黃鍾之管。毋乃太大。細考之。方內之圓。所占者不止四分三。圓外之方。所當退者。又不及四分一。以此知三分益一。四分退一。乃虛加實退。算家大約之法。此西山之說所以又不能以盡合也。今欲求黃鍾律管從長周徑羃積的實定數者。須依西山多截管候氣之說。又以祖氏沖之密率乘除。方可。

蓋祖沖之乃古今算家之最而西山多截管候氣之說實得造律本原其說有前人所未發者今宜依此說先多截竹以擬黃鍾之管或短或長長短之內每差纖微各爲一管悉以此管埋地中候冬至時驗之若諸管之中有氣應者即取其管而計之知此管合於造化自然非人力可爲即以此管定作九寸寸作九分分作九釐釐作九毫毫作九秒秒作九忽以合八十一終天之數及元氣運行自子至亥得十七萬七千一百四十七之數凡用此管三分損益上下相生由此又取此管九寸作十分分作十釐釐作十毫毫作十秒秒作十忽以合天地五位終於十之數乃以十乘八十一得八百一十分以八百一十分配九十分管知此管長九十分空圍中容八百一十分即十分管長空圍中容九十分一分管長空圍中容九分凡求度量衡由

此乃以此管面空圍中所容九分以平分羃法推之知一分有百釐釐有百毫毫有百秒秒有百忽積而計之一平方分通有面羃一萬萬忽九平方分通有面羃九萬萬忽乃以此九萬萬忽依算經少廣章所載宋祖沖之密率乘除得圓周長的計十分六釐三毫六秒八忽萬分忽之六千三百一十二又以圓周求徑計三分三釐八毫四秒四忽萬分忽之五千六百四十五又以半徑半周相乘仍得九萬萬忽內一忽弱通得面羃九平方分也既以周徑相乘復得面羃如此則黃鍾之廣與長及空圍內積實皆可計矣故面羃計九方分深一分管則空圍內當有九立方分深九十分管計九寸則空圍內當有八百一十立方分此則黃鍾一管之實其數與天地造化無不相合此算法所以成也算法既成之後或以竹或以銅別爲之依其長各作八十一分以爲十二律相生之法又依其長作九十分乃取九十分之分計三分三釐八毫四秒四忽萬分忽之五千六百四十五以合孔徑如此則圓長面羃與夫空圍內積自然無不諧會特徑數自八毫以下非可細分而算法積秒忽不容不然也○烜按所謂八十一分者因九爲數也因九爲數則其分當是九分寸之一矣八百一十分則以十數也夫九分寸之一者其分當盈於十分寸之一者一釐以弱二者似不相合而以十乘八十一弓向疑之然以考之漢斛之銘則黃鍾之龠實積八百一十立方分又無可疑者意者包於外者用九天之運也實其中者用七法地之藏亦造化自然之理與黃鍾空爲九方分西山之說不可易矣周徑之率失之不密則算法未精也噫以西山之學博心細而猶不能無失況後人不通算學不習聲音而可苟然以師心自用與

黃鍾之實第二

以淮南子漢前志定其寸分釐毫絲之法則以太史律書生鍾分定

子一	黃鍾之律
丑三	爲絲法
寅九	爲寸數
卯二十七	爲毫法
辰八十一	爲分數

巳二百四十三　爲氂法
午七百二十九　爲氂數
未二千一百八十七　爲分法
申六千五百六十一　爲毫數
酉一萬九千六百八十三　爲寸法
戌五萬九千口口四十九　爲絲數
亥一十七萬七千一百四十七　黃鍾之實

按黃鍾九寸以三分爲損益故以三歷十二辰得一十七萬七千一百四十七爲黃鍾之實其十二辰所得之數在子寅辰午申戌六陽辰爲黃鍾寸分氂毫絲之數子爲黃鍾之律寅爲九寸辰爲八十一分午爲七百二十九氂申爲六千五百六十一毫戌爲五萬九千口口四十九絲○按此謂寸分毫氂絲皆以九爲數故子律黃鍾以寸言之即九寸也以分言之則八十一分也以氂言之則七百二十九氂也以毫言之則六千五百六十一毫也以絲言之則五萬九千口口四十九絲也若更以忽計之則當有五十三萬一千四百四十一忽而寸分氂毫絲之數則見於寅辰午申戌五陽辰矣在亥酉未巳卯丑六陰辰爲黃鍾寸分氂毫絲之法亥爲黃鍾之實酉之一萬

九千六百八十三爲寸未之二千一百八十七爲分巳之二百四十三爲氂卯之二十七爲毫丑之三爲絲○三約之法見下其寸分氂毫絲之法皆用九數故九絲爲毫九毫爲氂九氂爲分九分爲寸九寸爲黃鍾蓋黃鍾之實一十七萬七千一百四十七之數以三約之爲絲者五萬九千口口四十九以二十七約之爲毫者六千五百六十一以二百四十三約之爲氂者七百二十九以二千一百八十七約之爲分者八十一以一萬九千六百八十三約之爲寸者九由是三分損益以生十一律焉按約之之字皆指黃鍾之實一十七萬七千一百四十七之數而言也約之者合其數也每合三以爲一也以忽數言則五十三萬一千四百四十一忽三約之爲黃鍾之實是亥即忽法也此寸分氂毫絲之法之寓於亥酉未巳卯丑六陰辰也

或曰徑圍之分以十爲法而相生之分氂毫絲以九爲法何也曰以十爲法者天地之全數也以九爲法者因三分損益而立也全數者即十而取九相生者約十而爲九即十而取九者體之所以立

約十而爲九者用之所以行。體者所以定中聲。用者所以生十一律也 或問算到十七萬有餘之數當何用。朱子曰。以定管之長短而出是聲。大抵考究其法是如此。

按此章大數。迭以三乘。故三其一而爲三。三其三而爲九。三其九爲二十七。三其二十七爲八十一。三其八十一爲二百四十三。三其二百四十三爲七百二十九。三其七百二十九爲二千一百八十七。三其二千一百八十七爲六千五百六十一。三其六千五百六十一爲一萬九千六百八十三。三其一萬九千六百八十三爲五萬九千口口四十九。三其五萬九千口口四十九爲一十七萬七千一百四十七。是爲三歷十二辰。至亥而數無可行矣。故止於亥。而以爲黃鍾之實也。

其曰寸分釐毫絲之數。卽黃鍾之寸數分數釐數毫數也。其曰寸分釐毫絲之法。亦黃鍾之法也。其紀數雖用十。而其寸分釐毫絲之積。則以九也。然則卽十而取九。立體卽以涵用。約十而爲九。致用以各成其體。體用之一源也。蓋數非耦不立。非奇不行。如河圖十數。而其體則圓。洛書九數。而其體則方。然大衍之用虛其一。則仍九也。洛書而虛其五。則又莫非十也。天地之數。成變化而行鬼神。其妙皆大抵不出此與。

黃鍾生十一律第三 本太史律書生鍾分

子一分 十七萬七千一百四十七之全數。

一爲九寸 九分爲一寸。

丑三分二 三分黃鍾之實。而丑得其二也。子陽。丑陰。凡陽下生陰。數以倍。

一爲三寸 子九寸。而丑三分之。是每一分爲三寸也。其所得三分之二。卽六寸也。

寅九分八 九分黃鍾之實。而寅得其八也。丑陰。寅陽。凡陰上生陽。數以四。

一爲一寸 子九寸。寅九分之。是每一分卽一寸也。其所得九分之八。卽八寸也。

卯二十七分十六 寅下生卯。二十七分黃鍾之實。而卯得其十六也。

三爲一寸　一爲三分 三爲一寸。九三二十七。卽九寸。九分爲寸。每寸而三分之。是每分得三分也。卯得二十七分之十六。卽五寸有三分矣。

辰八十一分六十四

卯上生辰。八十一分黃鐘之實。而辰得其六十四也

九爲一寸　一爲一分

九爲一寸八十一分。即九寸。而每分實得一分也辰得八十一分之六十四。即七寸有一分也

巳二百四十三分一百二十八

辰下生巳。二百四十三分黃鐘之實。而巳得其一百二十八也

二十七爲一寸　三爲一分　一爲三釐

三爲一分。三九二十七。即九分爲寸也。九釐爲分。每分而三分之。是一爲三釐也巳得二百四十三分之一百二十八。即四寸有六分有六釐也。

午七百二十九分五百一十二

巳上生午。七百二十九分黃鐘之實。而午得其五百一十二也

八十一爲一寸　九爲一分　一爲一釐

九釐爲分。九九八十一分爲寸。午得七百二十九分之五百一十二。即六寸有二分有八釐也

未二千一百八十七分一千二十四

午下生未。二千一百八十七分黃鐘之實。而未得其一千零二十四也

二百四十三爲一寸　二十七爲一分

三爲一釐　一爲三毫

三爲一釐三九二十七。則九釐爲分也一釐而三分之。則每一分爲三毫。未得二千一百八十七分之一千零二十四。爲四寸一分八釐三毛。倍之則八寸三分七釐六毫

申六千五百六十一分四千九十六

未上生申。六千五百六十一分黃鐘之實而申得其四千零九十六也

七百二十九爲一寸　八十一爲一分

九爲一釐　一爲一毫

九毫爲釐。九九八十一毫爲分。申得六千五百六十一分之四千零九十六。爲五寸有五分有五釐有一毫

酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二

申下生酉。一萬九千六百八十三分黃鐘之實。而酉得其八千一百九十二分也

二千一百八十七爲一寸　二百四十三爲一分

二十七爲一釐　三爲一毫　一爲三絲

一爲三絲三三九絲爲毫。三九二十七毫爲釐酉得一萬九千六百八十三分之八千一百九十二。爲三寸六分六釐三毫六絲。倍之則七寸四分三釐七毫三絲。

戌五萬九千四十九分三萬二千七百六十八

酉上生戌。五萬九千零四十九分黃鐘之實而戌得其三萬二千七百六十八也

六千五百六十一爲寸　七百二十九爲分

八十一爲釐　九爲一毫　一爲一絲

九絲爲毫。九九八十一絲爲釐。戌得五萬九千零四十九分之三萬二千七百六十八。爲四寸有八分有八釐有四毫有八絲。

亥一十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六

戌下生亥。合黃鍾之全數。而亥得其六萬五千五百三十六也

一萬九千六百八十三爲一寸

二千一百八十七爲一分　二百四十三爲一釐

二十七爲一毫　三爲一絲　一爲三忽

一爲三忽。三三則九忽爲絲。三九二十七忽爲毫。亥得一十七萬七千一百四十七分之六萬五千五百三十六。爲三寸二分八釐六毫二絲二忽。倍之則六寸五分八釐三毫四絲六忽。

按黃鍾生十一律。子寅辰午申戌六陽辰皆下生。丑卯巳未酉亥六陰辰皆上生。其上以三歷十二辰者。皆黃鍾之全數。上謂分字以上。其下。陰數以倍者。三分本律而損其一也。下謂分字以下。以倍而損其一。即太史所謂以下生者倍其實三其法也。陽數以四者。三分本律而增其一也。以四而增其一。即太史所謂以上生者四其實三其法也。六陽辰當位自得。六陰辰則居其衝。其林鍾南呂應鍾三呂在陰。謂西方爲陰。無所增損。其大呂夾鍾仲呂三呂在陽。謂東方爲陽。則用倍數。方與十二月之氣相應。蓋陰之從陽自然之理也

習軒吳氏曰。子一分者。數起子得一也。丑三分二者。三其法爲三分。倍其實爲二也。寅九分八者。三其法爲九分。四其實爲八也。以下生者倍其實。以上生者四其實也。其法。以子析爲三分。

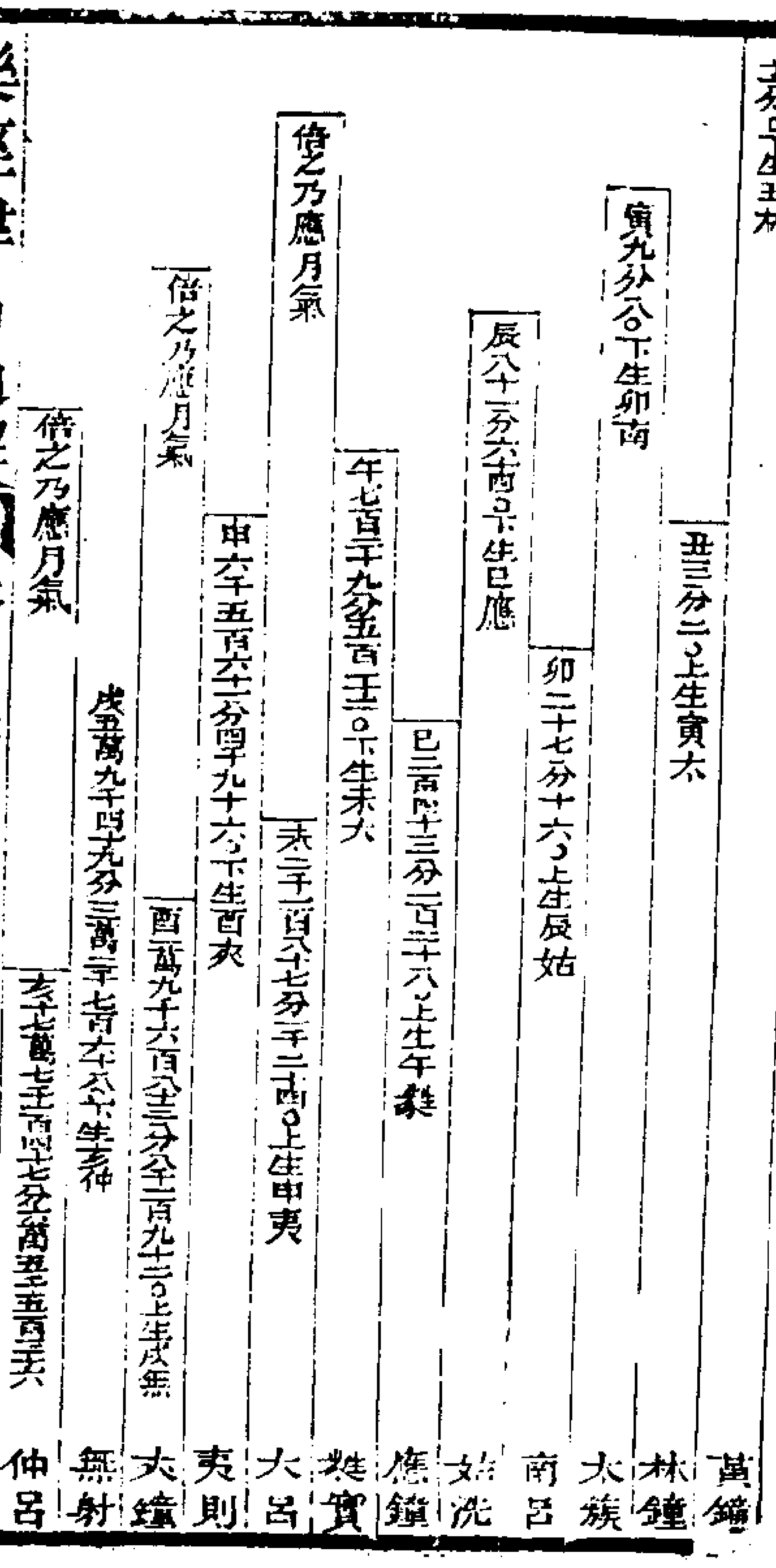
每分五萬九千四十九。丑於三分中得其二爲十一萬八千九十八。積六寸爲林鍾。此黃鍾之實三分損一下生林鍾也。以子一析爲九分。每分得一萬九千六百八十三。寅於九分中得其八爲十五萬七千四百六十四。積八寸爲太簇。此林鍾之實三分益一上生太簇也。以子一析爲二十七分。每分得六千五百六十一。卯於二十七分中得其十六爲十萬四千九百七十六。積五寸三分爲南呂。此太簇之實三分損一下生南呂也。以子一析爲八十一分。每分得二千一百八十七。辰於八十一分中得其六十四爲十三萬九千九百六十八。積七寸一分爲姑洗。此南呂之實三分益一上生姑洗也。以子一析爲二百四十三分。每分得七百二十九。巳於二百四十三分中得其一百二十八爲九萬三千三百一十二。積四寸六分六釐。爲應鍾。此姑洗

之實三分損一下生應鍾也以子一析爲七百二十九分每分得二百四十三。午於七百二十九分中得其五百一十二。爲十二萬四千四百一十六積六寸二分八釐爲蕤賓此應鍾之實三分益一上生蕤賓也以子一析爲二千一百八十七分每分得八十一。未於二千一百八十七分中得其一千二十四爲八萬二千九百四十四。積四寸一分八釐三毫。爲大呂。此蕤賓之實三分損一下生大呂也以子一析爲六千五百六十一分每分得二十七。申於六千五百六十一分中得其四千九十六積十一萬五百九十二。積五寸五分五釐一毫。爲夷則此大呂之實三分益一上生夷則也以子一析爲一萬九千六百八十三分每分得九。酉於一萬九千六百八十三分中得其八千一百九十二。爲七萬三千七百二十八積三寸六分六釐三毫六絲

爲夾鍾。此夷則之實三分損一下生夾鍾也以子一析爲五萬九千四十九分每分得三。戌於五萬九千四十九分中得其三萬二千七百六十八爲九萬八千三百單四。積四寸八分七釐四毫八絲爲無射。此夾鍾之實三分益一上生無射也黃鍾之實十七萬七千一百四十七。亥於十七萬七千一百四十七分中得其六萬五千五百三十六。積三寸二分八釐六毫二絲二忽爲仲呂。此無射之實三分損一下生仲呂也○黃氏瑞節曰其上云者。十二辰分字以上如子一分丑三分是也其下云者。十二辰分字以下如二八十六是也其上爲黃鍾至數其下爲損益相生之數也○烜按六陽辰當位自得黃鍾太簇姑洗蕤賓夷則無射是也六陰辰則居其衝。謂林鍾未律而居丑。南呂酉律而居卯。應鍾亥律而居巳。大呂丑律而居未。夾鍾卯律而居酉仲呂巳律而居亥也林鍾南呂應鍾三呂在陰方。無所增損以未酉亥皆在西方爲陰辰故林鍾南呂應鍾三呂。皆止如其本數也。大呂夾鍾仲呂三呂在陽方。則用倍數方與十二月之氣相應。如大呂本數止八萬二千九百四十四積四寸一分八釐三毫。必倍之爲十六萬五千八百八十八積八寸三分七釐六毫而後應丑月之氣。夾鍾本數止七萬三千七百二十八。積三寸六分六釐三毫六絲必倍之爲十四萬七千四百五十六積七寸四分三釐七毫三絲而後應卯月之氣仲呂本數只六萬五千五百三十六積三寸二分八釐六毫二絲二忽必倍之爲十三萬一千零七十二。積六寸五分八釐三毫四絲六忽。而後應巳月之氣也。律取妻而呂生子。男從宗而女適人。婦女以夫之長幼爲長幼。此亦天地自然之理。然此以律下生呂呂。

上生律順十二辰布之故有居衝用倍之法若如呂不韋淮南之說則隔八相生又自無煩居衝用倍矣。蔡子一宗律書及漢前志。故彼二家之說皆所不取云。

律呂相生圖

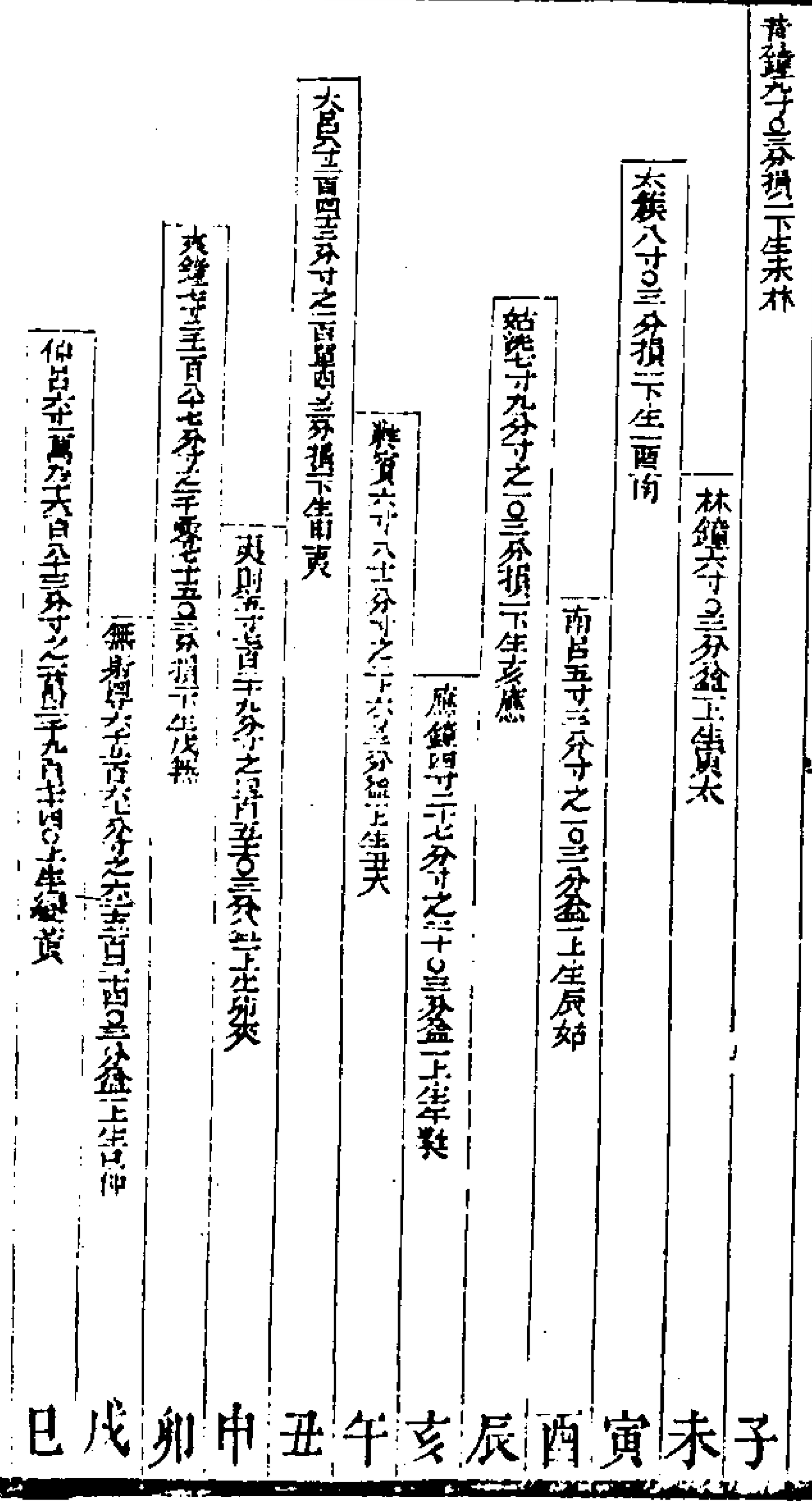

倍之乃應月氣
黃鍾
林鍾
太蔟
南呂
姑洗
應鍾
蕤賓
大呂
夷則
夾鍾
無射
仲呂

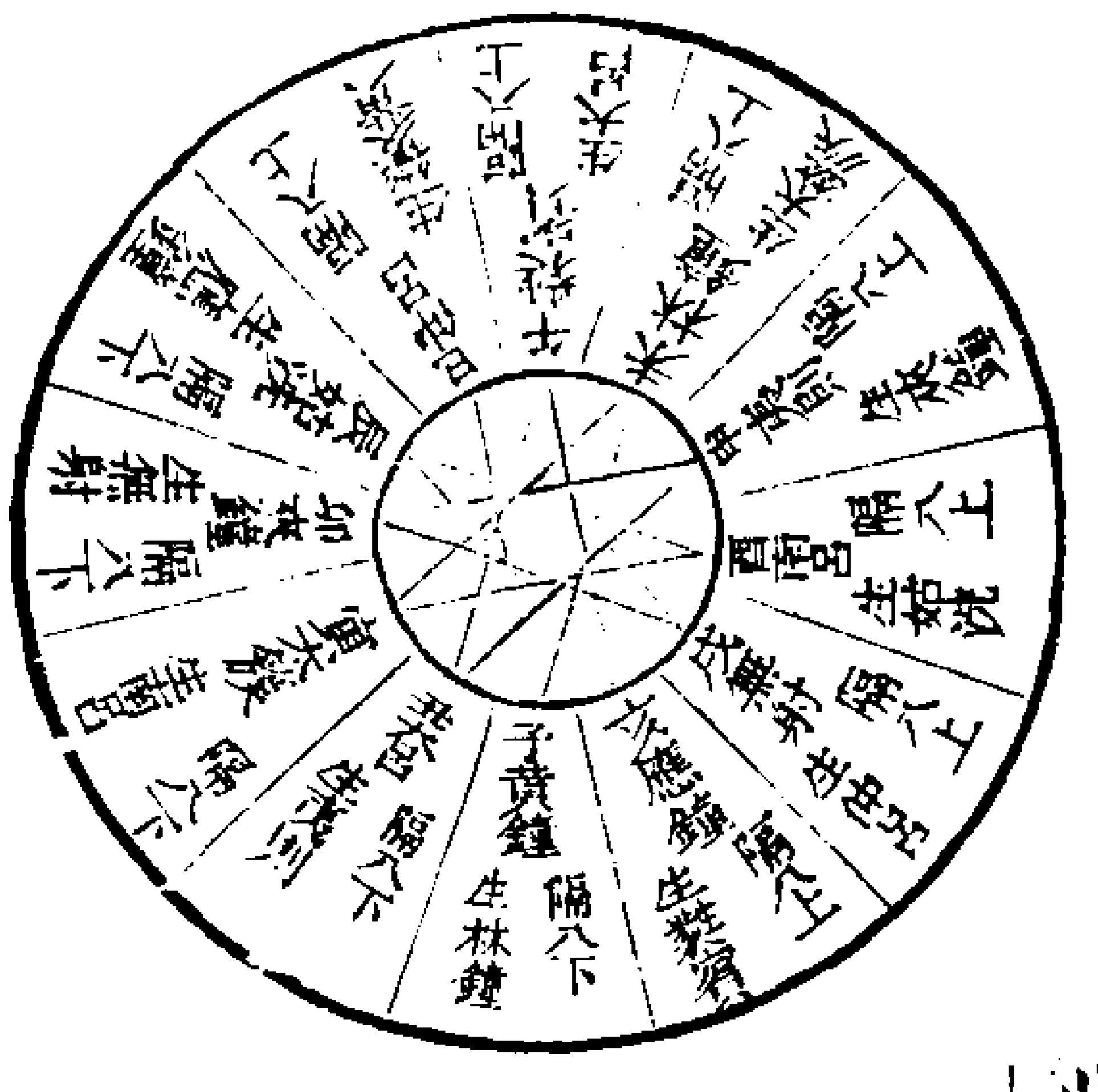
此及上圖皆據生鐘分以黃鐘三歷十二辰之法數皆出於自然而十二辰順序律當位自律呂則居其衝陰可易而陽不可易亦莫非天地自然之理非安排而後得也

樂經律呂通解　卷二　律呂新書上　十六

此即呂氏本位以應十二月之氣方位實與呂氏之隔八相生者同但損益之法則略有可通變處究之律呂之長短則彼此一揆也

樂經律呂通解　卷二　律呂新書上　十七


子
未
寅
酉
辰
亥
午
丑
申
卯
戌
巳



此及上圖用呂氏春秋及淮南子之說。陰陽似乎錯亂。然下生者五。上生者七。無煩加倍之法。隔八相生。不必居衝易位。是亦有自然之妙。蓋自子至辰爲陽。自巳至亥爲陰故也。

又按如前法。則陽律下生陰呂。陰呂上生陽律。順行不亂。如後說。則應鍾上生蕤賓。蕤賓又上生大呂。於是律反上生。呂反下生。律以終於仲呂。其實律呂相生。亦不泥一定上下。蓋用律於有倍律。有本律。有半律。於本律下生。用倍律。則上生矣。於本律上生。用半律。則下生矣。如用姑洗宮。下生應鍾。爲徵。則應鍾上生蕤賓。爲商。此應鍾上生蕤賓也。若用應鍾宮。則下生蕤賓。爲徵。是應鍾下生蕤賓矣。他可類推。要以三分損益之法不失。則上下全半正變用之。皆無往而不合也。○後圖由東北而生西南。則爲下生。由西南而生東北。則爲上生。朱子亦嘗取此說。蓋亦一消一長之道也。○前圖所載寸分。如南呂五寸三分。姑洗七寸一分。應鍾四寸六分六釐之類。此書本法。以九分爲寸。九釐爲分者也。約十以九。故絲忽皆可盡。後圖所載。如南呂五寸三分寸之一。姑洗七寸九分寸之一。應鍾四寸二十七分寸之二十之類。乃杜祐通典之法。以十分爲寸。餘分難盡。故虛設此三三之數也。然五寸三分寸之一。要即五寸三分。七寸九分寸之一。要即七寸一分。四寸二十七分寸之二十。要即四寸六分六釐。其實一也。

十二律之實第四

子黃鍾十七萬七千一百四十七

卽三歷十二辰之實數。

全九寸　半無

全爲本宮。不爲他律役。其半無者。分之數有不盡也。

丑林鍾十一萬八千口口九十八

卽三分黃鍾之二。

全六寸　半三寸不用

全爲本宮。爲黃鍾之徵。半無所用。○東方之呂有半而不得用。大呂夾鍾仲呂是也。西方之呂有半而不用。林鍾南呂應鍾是也。陽律之半。則皆得用也。大約東方之律呂爲本宮。而用西方之律呂。則用全。自黃鍾至姑洗爲宮是也。西方之律呂爲本宮。而用東方之律呂。則多用半。自蕤賓至應鍾爲宮是也。西方之陰呂無用半者。律長。故可用半。西方之陽律有用半者。呂短。故不必用。亦不可用也。凡用半律者。不使臣陵君。民陵臣故也。

寅太簇十五萬七千四百六十四

卽九分黃鐘之八。

全八寸　半四寸

全爲本宮。爲黃鐘之商。半爲林鐘之徵。

卯南呂十口萬四千九百七十六

卽二十七分黃鐘之十六。

全五寸三分　半二寸六分不用

全爲本宮。爲黃鐘之羽。太簇之徵。林鐘之商。

辰姑洗十三萬九千九百六十八

卽八十一分黃鐘之六十四。

全七寸一分　半三寸五分

全爲本宮。爲黃鐘之角。太簇之商。半爲南呂之徵。林鐘之羽。

巳應鐘九萬三千三百一十二

卽二百四十三分黃鐘之一百二十八。

全四寸六分六釐　半二寸三分三釐不用

全爲本宮。爲黃鐘之變宮。爲南呂之商。林鐘之角。姑洗之徵。太簇之羽。

午蕤賓十二萬四千四百一十六

卽七百二十九分黃鐘之五百一十二。

全六寸二分八釐　半三寸一分四釐

全爲本宮。爲姑洗之商。太簇之角。黃鐘之變徵。半爲應鐘之徵。南呂之羽。林鐘之變宮。

未大呂十六萬五千八百八十八

未二千一百八十七分黃鐘之一千零二十四。實止八萬二千九百四十四。倍之乃合此數。

全八寸三分七釐六毫　半四寸一分八釐三毫

全爲本宮。半爲應鐘之商。南呂之角。蕤賓之徵。姑洗之羽。太簇之變宮。○全者十六萬五千八

百八十八之倍數。半卽八萬二千九百四十四之實數也。

申夷則十一萬口五百九十二

卽六千五百六十一分黃鐘之四千九十六。

全五寸五分五釐一毫　半二寸七分二釐五毫

全爲本宮。爲蕤賓之商。姑洗之角。太簇之變徵。大呂之徵。半爲應鐘之羽。南呂之變宮。

酉夾鐘十四萬七千四百五十六

酉一萬九千六百八十三分黃鐘之八千一百九十二。則實止七萬三千七百二十八。倍之乃合此數。

全七寸四分三釐七毫三絲

半三寸六分六釐三毫六絲

全爲本宮。爲大呂之商。半爲應鐘之角。南呂之變徵。㽔賓之徵。姑洗之羽。○全者十四萬七千四百五十六之倍數。半卽七萬三千七百二十八之實數也。

戌無射九萬八千三百口口四

卽五萬九千四十九分黃鐘之三萬二千七百六十八。

全四寸八分八釐四毫八絲

半二寸四分四釐二毫四絲

全爲本宮。爲夷則之商。㽔賓之角。姑洗之變徵。夾鐘之徵。大呂之羽。半爲應鐘之變宮。

亥仲呂十三萬一千口口七十二

亥一十七萬七千一百四十七分黃鐘之六萬五千五百三十六。卽其實數。倍之乃有此數。

全六寸五分八釐三毫四絲六忽算餘二

半三寸二分八釐六毫二絲二忽

全爲本宮。爲夾鐘之商。大呂之角。半爲應鐘之變徵。無射之徵。夷則之羽。㽔賓之變宮。○全者十三萬一千零七十二之倍數。半卽六萬五千五百三十六之實數。

按十二律之實約以寸法則黃鐘林鐘太簇得全寸。約以分法。則南呂姑洗得全分。約以釐法。則應鐘㽔賓得全釐。約以毫法。則大呂夷則得全毫。約以絲法。則夾鐘無射得全絲。至仲呂之實十三萬一千七十二。以三分之不盡二算。其數不行。此律所以止於十二也。

九忽爲絲。九絲爲毫。九毫爲釐。九釐爲分。九分爲寸。九寸爲黃鐘。以九爲法。故三三之。而上下損益。得以不窮。而寸分毫釐皆得有可紀也。寸法、分法、釐法、毫法、絲法。卽前章之酉爲寸法。未爲分法。巳爲釐法。寅爲毫法。丑爲絲法是也。凡以三約之而可盡。則合於寸分毫釐絲之全數。以三約之而有不盡。則數之有所不行也。

變律第五

黃鐘十七萬四千七百六十二小分四百八十六

仲呂三分益一轉生黃鐘。不及九寸之數。於是謂之變律。所謂十七萬四千七百六十二者。由六三仲呂之實。而三分益一以生黃鐘。乃復六三歸之。以見黃鐘本數也。其小分四百八十六者。歸之猶有不盡之仲呂小數。則存之以爲忽秒之數也。

全八寸七分八釐一毫六絲二忽不用

半四寸三分八釐五毫三絲一忽

變律不爲宮。又長於他律。故全者不用。凡自仲呂轉生。則有變律。而變半黃鐘爲無射之商。夷則之角。㽔賓之變徵。仲呂之徵。夾鐘之羽。大呂之變宮。

林鐘十一萬六千五百口口八 小分三百二十四

由變黃鐘三分損一而得此數。

全五寸八分二釐四毫一絲一忽三初

半二寸八分五釐六毫五絲口口六初

全爲仲呂之商。夾鐘之角。大呂之變徵。半爲無射之羽。夷則之變徵。

太簇十五萬五千三百四十四 小分四百三十二

由變林鐘三分益一而得此數

全七寸八分口口二毫四絲四忽七初不用

半三寸八分四釐五毫六絲六忽八初

半爲無射之角。夷則之變徵。仲呂之羽。夾鐘之變宮。○凡東方之變律。只用半。不用全。黃鐘太簇姑洗也。西方之變律。則全半皆用。林鐘南呂是也。惟應鐘用全不用半。半無可用也。

南呂十口萬三千五百六十三 小分四十五

由變太簇三分損一而得此數。

全五寸二分三釐一毫六絲一初六秒

半二寸五分六釐七絲四忽五初三秒

全爲仲呂之角。夾鐘之變徵。半爲無射之變宮。

姑洗十三萬八千口口八十四 小分六十

由變南呂三分益一而得此數。

全七寸口口一釐一毫二絲一初二秒不用

半三寸四分五釐一毫一絲一初一秒

半爲無射之變徵。爲仲呂之變宮。

應鐘九萬二千口口五十六 小分四十

由變姑洗三分損一而得此數。

全四寸六分口口七毫四絲三忽二初四秒 餘一算

半二寸三分口口三毫大絲六忽六秒 强 不用

全爲仲呂之變徵。半不成聲。

按十二律各自爲宮。以生五聲二變。其黃鐘林鐘太簇南呂姑洗應鐘六律。則能具足至㽔賓大呂夷則夾鐘無射仲呂六律。則取黃鐘林鐘太簇南呂姑洗應鐘六律之聲少下不和。故有變律。變律

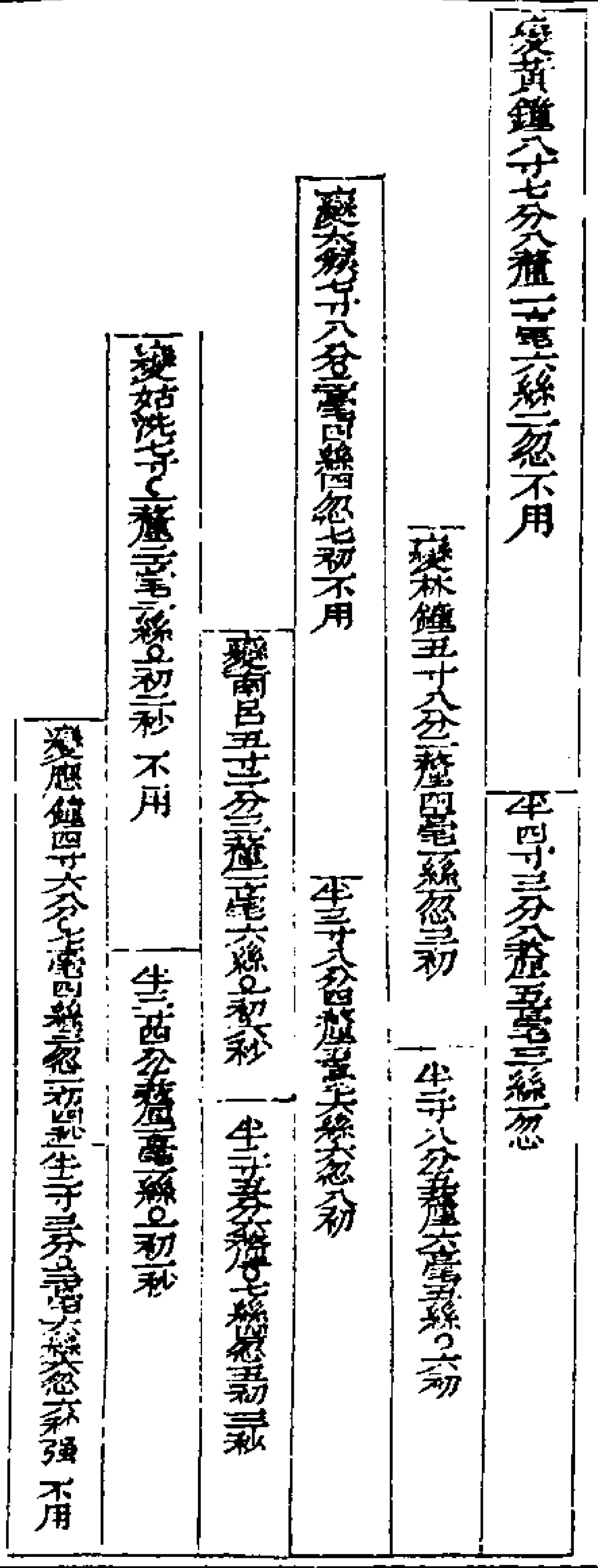
者其聲近正而少高於正律也然仲呂之實一十
三萬一千口口七十二以三分之不盡二筭既不
可行當有以通之律當變者有六故置一而六三
之得七百二十九以七百二十九因仲呂之實十
三萬一千口口七十二為九千五百五十五萬一
千四百八十八三分益一再生黃鐘林鐘太簇南
呂姑洗應鐘六律又以七百二十九歸之以從十
二律之數紀其餘分以為忽秒然後洪纖高下不

相奪倫至應鐘之實六千七百一十口萬八千八
百六十四以三分之又不盡一筭數不可行此變
律之所以止於六也變律非正律故不以為宮也
朱子曰自黃鐘至仲呂相生之道至是窮矣遂復
變而上生黃鐘再生之黃鐘不及九寸只是八寸
有餘然黃鐘君象也非諸宮之所能役故虛其正
而不復用所用只再生之變者就再生之變者又
缺其半所以缺其半者若大呂為宮黃鐘為變宮
時黃鐘管最長所以只用其半其餘可以類推矣
律當變者六謂黃鐘太簇姑洗林鐘南呂應鐘
也置一而六三之一三之為三再三之為九三
三之為二十七四三之為八十一五三之為二
百四十三六三之則七百二十九也三之以通

損益上下之法六三之以盡六變也以七百二
十九因仲呂之實十三萬一千零七十二為九
千五百五十五萬一千四百八十八以此三分
之則每分當三千一百八十五萬口口四百九
十六三分益一合得一萬二千七百四十萬一
千九百八十四為黃鐘之實即以此數由黃鐘
三分損一得八千四百九十三萬四千六百五
十六是為下生林鐘由林鐘三分益一得一萬
一千三百二十四萬六千二百口八是為上
生太簇由太簇三分損一得七千五百四十九
萬七千四百七十二是為下生南呂由南呂三
分益一得一萬口口口口六十六萬三千二百
九十六是為上生姑洗由姑洗三分損一得六
千七百一十口萬八千八百六十四是為下生
應鐘再以是三分之則餘一筭不行矣生六變
律既畢乃以原七百二十九歸之以見原律本

數則黃鐘十七萬四千七百六十二而仍餘小
分四百八十六林鐘十一萬六千五百口口八
而仍餘小分三百二十四太簇十五萬五千三
百四十四而仍餘小分四百三十二南呂十口
萬三千五百六十三而仍餘小分四十五姑洗
十三萬八千口口八十四而仍餘小分六十應
鐘九萬二千口口五十六而仍餘小分四十由
是以前寸分釐毫絲忽之法約之而變律之長
短寸分皆可考矣〇事物之變本非數所可窮
此置一而六三之故三分之變亦至六而止若
復置一而十二三之則十二律亦皆有變矣然
十二律還相為宮所用變律固止於六餘律自
不有變縱使有變亦無所用之也後世以變律
起宮則於是而執始南事分部子毋紛紜乃不
可紀
矣

附變律圖



律生五聲第六

宮聲八十一

黃鐘爲宮之首。其數八十一。曰宮聲八十一者。亦因黃鐘而言也。然宮無定律。聲無定宮。則八十一亦無定數。此不過設作算法然耳。

商聲七十二

宮下生徵。徵上生商。商下生羽。羽上生角。此三分損益。上下相生。以合律之定法也。宮最濁。商次濁。角居清濁之間。徵次清。羽最清。此清濁大小。卽君臣民事物之序也。商聲七十二者。亦因黃鐘一宮太簇爲商其數七十二而言耳。

角聲六十四

因姑洗爲角之數言也。

徵聲五十四

因林鐘爲徵之數言也。

羽聲四十八

因南呂爲羽之數言也。蓋八十一。卽九寸也。七十二。卽八寸也。六十四。則七寸一分也。五十四。卽六寸也。四十八。卽五寸三分也。然旣設此數。則每宮皆可因此法爲損益而定五聲。而或者必泥於以數言。則又非也。

按黃鐘之數九九八十一。是爲五聲之本。三分損一以下生徵。徵三分益一以上生商。商三分損一以下生羽。羽三分益一以上生角。至角聲之數六十四。以三分之不盡一筭。數不可行。此聲之數所以止於五也。

恒按天地之間。物多以五爲數。如色味聲臭倫事。皆然也。聲止於五。自然之道。此以八十一爲宮數。故數之行至五而止。亦適合也。然聲之所以止於五者。當不必在此。而以律呂之相生言。則固非至五而窮。又他宮亦可施以九九之法。是則用此數者。亦以便爲三分損益之用耳。非眞聲限於數也。

或曰此黃鍾一均五聲之數，他律不然。曰置本律之實，以九九因之，三分損益以爲五聲，再以本律之實約之，則宮固八十一，商亦七十二，角亦六十四，徵亦五十四，羽亦四十八矣。假如應鍾九萬三千三百一十二，以八十一乘之，得七百五十五萬八千二百七十二爲宮。以九萬三千三百一十二約之，得八十一。三分宮損一，得五百口口三萬八千八百四十八爲徵。以九萬三千三百一十二約之，得五十四。三分徵益一，得六百七十一萬八千四百六十四爲商。以九萬三千三百一十二約之，得七十二。三分商損一，得四百四十七萬八千九百七十六爲羽。以九萬三千三百一十二約之，得四十八。三分羽益一，得五百九十七萬一千九百六十八爲角。以九萬三千三百一十二約之，得六十四也。

烜按此固是個大法，欲筆之於書，則不得不如此細說。其實不必問是何律，只以某律起宮，便將其律作八十一數，以此三分損益，可得五聲而止。固律律皆然也。且亦并不必定八十一數，只以宮之長三分損一下生徵，徵三分益一上生商，商三分損一下生羽，羽三分益一上生角，則聲定律定。而爲半爲變，皆自符合矣。以紙條約之可得也。○五聲是個倒數，五行之序是水火木金土，五聲之序卻是土金木火水也。五聲必以宮定，猶五行皆以土成也。其上下相生之序，卻置宮土在春夏之間，其徵生商、商生羽、羽生角，則以夏秋冬春爲序，蓋聲由陽作，春夏之交，陽之畢達也。

變聲第七

變宮聲四十二小分六

變聲以助正聲之和者。所謂四十二者，由以九因角之實，而又三分損一以下生變宮，乃復以九歸之，以從五聲本數也。其小分六者，歸之猶有不盡小數，則存之以見本算法耳。

變徵聲五十六小分八

又由變宮三分益一而得此數。

按五聲宮與商、商與角、徵與羽，相去各一律。至角與徵、羽與宮，相去乃二律。相去一律，則音節和；相去二律，則音節遠。故角徵之間，近徵收一聲，比徵少下，故謂之變徵；羽宮之間，近宮收一聲，少高於宮，故謂之變宮也。

變聲只以承接助歎，然亦必範以律。如今之教坊樂譜，合、四、一、尺、工，即宮商角徵羽也，此五聲之正也。若凡字，即變宮；勾字，即變徵也。教坊譜又有六字、五字，乃清宮、清商也。外又有上字，則出於三分損益之外者矣。

角聲之實六十有四，以三分之，不盡一算，既不可行，當有以通之。聲之變者二，故置一而兩三之，得

九以九因角聲之實六十有四得五百七十六三分損益再生變徵變宮二聲以九歸之以從五聲之數存其餘數以為强弱至變徵之數五百一十二以三分之又不盡二筭其數又不行此變聲所以止於二也

兩三之所以為二變之地也以九因角聲之六十四得五百七十六以此數三分之每分得一百九十二三分損一以五百七十六除去一百九十二仍得三百八十四是為變宮以三百八十四三分之每分得一百二十八三分益一以三百八十四加一百二十八合得五百一十二

是為變徵既得二變乃復以九歸之以從五聲本數則變宮四十二而餘小分六變徵五十六而餘小分八是亦作此算法不必泥於數也

變宮變徵宮不成宮徵不成徵古人謂之和繆和即變宮繆即變徵又曰所以濟五聲之不及也變聲非正故不為調也

按二變不但不當起調即每調之中亦不宜多用變聲只以濟正聲之接續可耳在虞書在周禮皆止言五聲而已左傳始有七音之說說者每以二變為周文武所加又謂古琴五弦文武各加一弦是為七弦即二變聲殊不知琴之文武二弦乃應清宮清商即半律之義原非變宮

變徵也二變不知始自何時然亦是有可加之理角遠於徵而難和加變徵所以聯續徵角也羽聲盡而宮始加變宮所以聯續終始也徵為事事有經權以善經變徵所以通變也宮為君君之儲貳有時攝事變宮所以象儲副也故可加也而亦有不必加之理今人北曲並用七律音稍近古此加和繆者也南曲只用五律亦未嘗不成聲是不加和繆者也究之北曲並用七律並奏七調則已失正而七律之中又不收近徵者為變徵反收近角者用之出勾用上則益為非法矣南曲用五律則又且有上字無一字有變徵而無角聲是可見其為角亂民困徵亂事煩其妖淫愁怨又寧待問哉然自元明以暨於今莫之察也至若以變聲起調之非則由來已久如師曠奏清商斷離歌變徵斯亦樂亡之有其漸非一日矣

八十四聲圖第八

正律墨書　半聲朱書

變律朱書　變半墨書

十一月	黃鐘宮					黃鐘不為他律役
六月	林鐘宮	黃鐘徵				
正月	太簇宮	林鐘徵	黃鐘商			
八月	南呂宮	太簇徵	林鐘商	黃鐘羽		
三月	姑洗宮	南呂徵	太簇商	林鐘羽	黃鐘角	
十月	應鐘宮	姑洗徵	南呂商	太簇羽	林鐘角	黃鐘變宮

第二〇冊 續修四庫全書 第6版正內

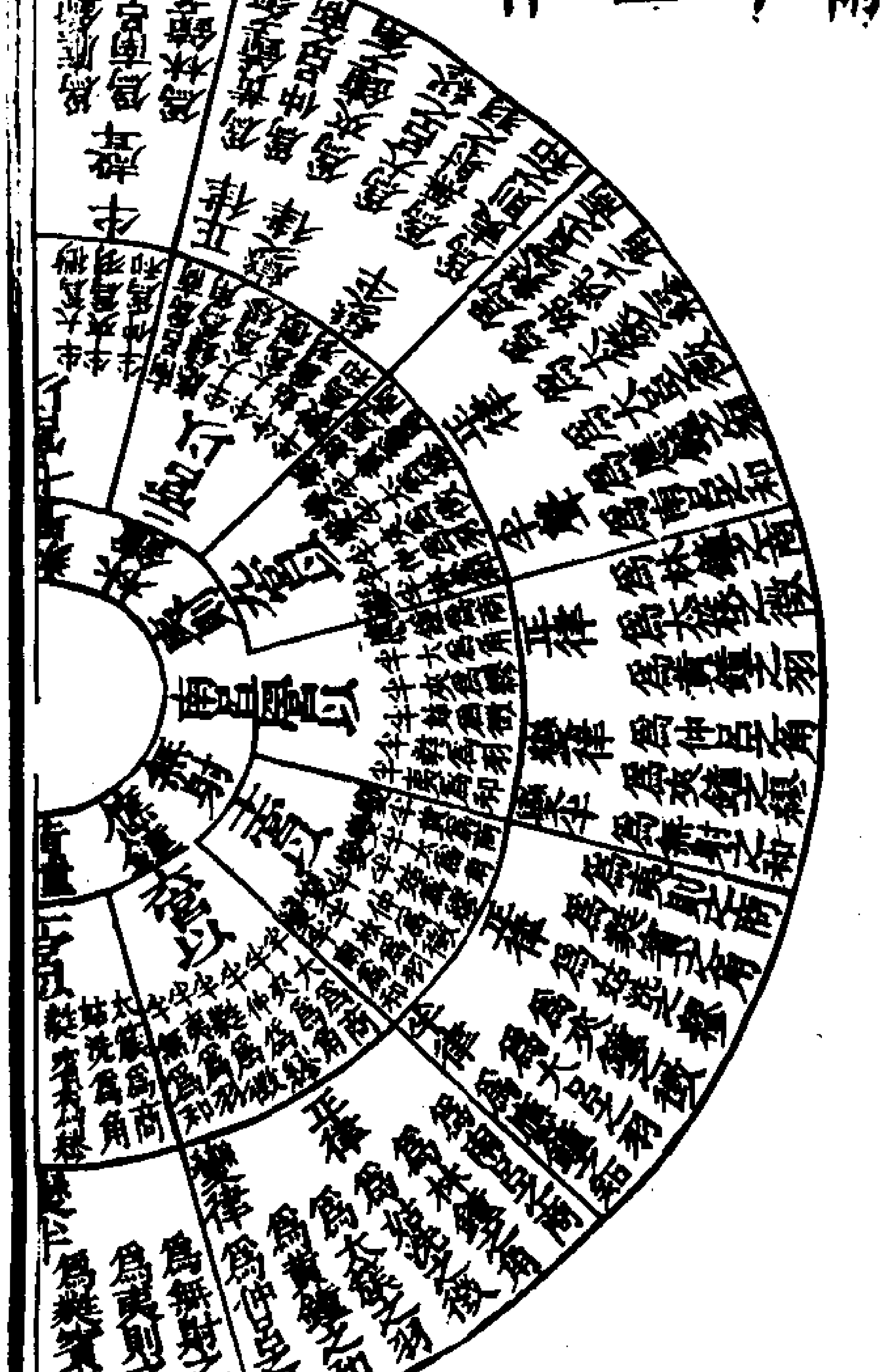
五月	蕤賓宮	應鐘徵	姑洗商	南呂羽	夾鐘角	林鐘變宮	黃鐘變徵
十一月	大呂宮	蕤賓徵	應鐘商	姑洗羽	南呂角	太簇變宮	林鐘變徵
七月	夷則宮	大呂徵	蕤賓商	應鐘羽	姑洗角	南呂變宮	太簇變徵
二月	夾鐘宮	夷則徵	大呂商	蕤賓羽	應鐘角	姑洗變宮	南呂變徵
九月	無射宮	夾鐘徵	夷則商	大呂羽	蕤賓角	應鐘變宮	姑洗變徵
四月	仲呂宮	無射徵	夾鐘商	夷則羽	大呂角	蕤賓變宮	應鐘變徵
	黃鐘變	仲呂徵	無射商	夾鐘羽	夷則角	大呂變宮	蕤賓變徵
	林鐘變		仲呂商	無射羽	夾鐘角	夷則變宮	大呂變徵
	太簇變			仲呂羽	無射角	夾鐘變宮	夷則變徵
	南呂變				仲呂角	無射變宮	夾鐘變徵
	姑洗變					仲呂變宮	無射變徵
	應鐘變						仲呂變徵

按律呂之數。往而不返。故黃鐘不復為他律役。所用七聲皆正律。無空積忽微。自林鐘而下。則有半聲。大呂太簇一半聲。夾鐘姑洗二半聲。蕤賓林鐘四半聲。夷則南呂五半聲。無射應鐘六半聲。仲呂三半聲。○用半聲者不使臣陵君。民陵臣也。自蕤賓而下。則有變律。蕤賓一變律。大呂二變律。夷則三變律。夾鐘四變律。無射五變律。仲呂為十二律之窮。用六變律。○用變律者以正律少下不和。故用變律而後和也。皆有空積忽微。不得其正。故黃鐘獨為聲氣之元。雖十二律八十四聲皆黃鐘所生。然黃鐘一均。所謂純粹中之純粹者也。八十四聲。正律六十三。變律二十一。六十三者。九七之數也。二十一者。三七之數也。或問聲氣之元。朱子曰。律曆家最重此元聲。元聲一定。向下都定。元聲差。以下都差。

按正律黃鐘一聲。林鐘二聲。太簇三聲。南呂四聲。姑洗五聲。應鐘六聲。蕤賓大呂夷則夾鐘無射仲呂皆七聲。合得六十三聲。內太簇一半聲。姑洗二半聲。蕤賓三半聲。大呂六半聲。夷則二半聲。夾鐘五半聲。無射一半聲。仲呂四半聲。凡半聲二十四。全聲三十九也。變律變黃鐘六聲。變林鐘五聲。變太簇四聲。變南呂三聲。變姑洗二聲。變應鐘一聲。合得二十一聲。內黃鐘太簇姑洗皆用半不用全。應鐘用全不用半。林鐘全聲三。半聲二。南呂全聲二。半聲一。凡半聲十五。全聲六也。此圖本律為某均所用則直下。本宮所用某律則斜飛縱橫求之。皆有可考矣。○聲氣之元。即生氣之始也。十二律八十四聲皆自黃鐘而生。而用之則有以全以半以變以變半之異。所以合生氣之和也。聲音之發。千變萬殊不可方物。不範之以律。合之使和。則放散流遁無所不至。陽者必散。陰者必密。剛則必怒。柔則必懾。又何以保合太和而得其性命之正哉。古

聖人稽之度數。於是以定十二律矣。而又於十二律之中。必審其用全用半用變用變半之宜以範八聲而使之一出於和。則君臣民事物之象。皆安其位而不相陵。相生相統之宜。各有其常而不相紊。此所以陽而不散。陰而不密。剛氣不怒。柔氣不懾。而五常之行。亦已寓乎其中也。然生氣之元。未有不純粹至善者。而氣之所流往往不能無差。是以有得半得變之異。惟變而不失其正。則不害其爲生氣之和。而惟黃鐘一均。所用皆正律。爲純粹中之純粹者。此猶六十四卦之乾。爲純粹精也。其餘則猶他卦之各成體象。而有不能盡純者矣。況後世律呂既失。中聲不可復求。黃鐘一律。既失其真。則餘十一律皆差以毫釐。謬以千里。八十四聲皆非其正。而聽聲者又徒取其悅耳。變聲變律皆以起宮。是以徒爲導欲增悲而已。欲以感天地而格鬼神。養性情而和心志也。胡可得與。噫。

附十二律



相用圓圖

六十調圖第九 以周禮及淮南子及禮記鄭氏註孔氏正義定

	宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮	
黃鐘宮	黃正	太正	姑正	蕤正	林正	南正	應正	此五調皆以黃鐘起調黃鐘畢曲
無射商	無正	黃半變	太半變	姑半變	仲半	林半變	南半變	
夷則角	夷正	無正	黃半變	太半變	夾半	仲半	林半變	
仲呂徵	仲正	林變	南變	應變	黃半變	太半變	姑半變	
夾鐘羽	夾正	仲正	林變	南變	無正	黃半變	太半變	
大呂宮	大正	夾正	仲正	林變	夷正	無正	黃半變	此五調皆以大呂起調大呂畢曲
應鐘商	應正	大半	夾半	仲半	蕤半	夷半	無半	
南呂角	南正	應正	大半	夾半	姑半	蕤半	夷半	
蕤賓徵	蕤正	夷正	無正	黃半變	大半	夾半	仲半	
姑洗羽	姑正	蕤正	夷正	無正	應正	大半	夾半	
太簇宮	太正	姑正	蕤正	夷正	南正	應正	大半	此五調皆以太簇起調太簇畢曲
黃鐘商	黃正	太正	姑正	蕤正	林正	南正	應正	
無射角	無正	黃半變	太半變	姑半變	仲半	林半變	南半變	
林鐘徵	林正	南正	應正	大半	太半	姑半	蕤半	

	宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮	
仲呂羽	仲正	林變	南變	應變	黃半變	太半變	姑半變	
夾鐘宮	夾正	仲正	林變	南變	無正	黃半變	太半變	此五調皆以夾鐘起調夾鐘畢曲
大呂商	大正	夾正	仲正	林變	夷正	無正	黃半變	
應鐘角	應正	大半	夾半	仲半	蕤半	夷半	無半	
夷則徵	夷正	無正	黃半變	太半變	夾半	仲半	林半變	
蕤賓羽	蕤正	夷正	無正	黃半變	大半	夾半	仲半	
姑洗宮	姑正	蕤正	夷正	無正	應正	大半	夾半	此五調皆以姑洗起
大簇商	太正	姑正	蕤正	夷正	南正	應正	大半	

黃鐘角 黃正太正姑正蕤正林正南正應正 調姑洗畢
南呂徵 南正應正大半夾半姑半蕤半夷半 曲
林鐘羽 林正南正應正大半太半姑半蕤半

仲呂宮 仲正林變南變應變黃變半太變半姑變半 此五調皆
夾鐘商 夾正仲正林變南變無正黃變半大變半 以仲呂起
大呂角 大正夾正仲正林變夷正無正黃變半 調仲呂畢
無射徵 無正黃變半太變半姑變半仲半林變半南變半 曲
夷則羽 夷正無正黃變半太變半夾半仲半林變半

蕤賓宮 蕤正夷正無正黃變半大半夾半仲半 此五調皆
姑洗商 姑正蕤正夷正無正應正大半夾半 以蕤賓起
太簇角 太正姑正蕤正夷正南正應正大半 調蕤賓畢
應鐘徵 應正大半夾半仲半蕤半夷半無半 曲
南呂羽 南正應正大半夾半姑半蕤半夷半

林鐘宮 林正南正應正大半太半姑半蕤半 此五調皆
仲呂商 仲正林變南變應變黃變半太變半姑變半 以林鐘起
夾鐘角 夾正仲正林變南變無正黃變半太變半 調林鐘畢

黃鐘徵 黃正太正姑正蕤正林正南正應正 曲
無射羽 無正黃變半太變半姑變半仲半林變半南變半

夷則宮 夷正無正黃變半太變半夾半仲半林變半 此五調皆
蕤賓商 蕤正夷正無正黃變半大半夾半仲半 以夷則起
姑洗角 姑正蕤正夷正無正應正大半夾半 調夷則畢
大呂徵 大正夾正仲正林變夷正無正黃變半 曲
應鐘羽 應正大半夾半仲半蕤半夷半無半

南呂宮 南正應正大半夾半姑半蕤半夷半 此五調皆
林鐘商 林正南正應正大半太半姑半蕤半 以南呂起

仲呂角 仲正林變南變應變黃變半太變半姑變半 調南呂畢
太簇徵 太正姑正蕤正夷正南正應正大半 曲
黃鐘羽 黃正太正姑正蕤正林正南正應正

無射宮 無正黃變半太變半姑變半仲半林變半南變半 此五調皆
夷則商 夷正無正黃變半太變半夾半仲半林變半 以無射起
蕤賓角 蕤正夷正無正黃變半太半夾半仲半 調無射畢
夾鐘徵 夾正仲正林變南變無正黃變半太變半 曲

大呂羽	大正	夾正	仲正	林變	夷正	無正	黃半變	
應鐘宮	應正	大半	夾半	仲半	蕤半	夷半	無半	此五調皆以應鐘起調應鐘畢曲
南呂商	南正	應正	大半	太半	姑半	蕤半	夷半	
林鐘角	林正	南正	應正	大半	太半	姑半	蕤半	
姑洗徵	姑正	蕤正	夷正	無正	應正	大半	夾半	
太簇羽	太正	姑正	蕤正	夷正	南正	應正	大半	

按十二律旋相為宮各有七聲合八十四聲宮聲十二商聲十二角聲十二徵聲十二羽聲十二凡六十聲為六十調其變宮十二在羽聲之後宮聲之前變徵十二在角聲之後徵聲之前宮不成宮徵不成徵凡二十四聲不可為調

變聲不可為調此一定不易之理蓋金聲玉振初終二聲便是全闋綱紀豈可用變聲領之聲有二變變宮者如君之有儲貳變徵者如事之有權變以之為五聲之助則可以之專成一聲且有不可況以起調畢曲乎顧自荀勗祖京房而制十二笛錢樂因南事而衍三百六十律沈約三百六十律各因月之本律為一部以母統子隨多少合為一部則變律不止於七而聲音之道日雜由是變律可以起宮變聲亦以起調而梁武帝立四通十二笛以寫通聲鄭譯因琵

琶七調而立七均祖孝孫以十二笛旋為六十聲八十四調變聲起調無復有非之者今教坊九宮謂合四一上尺工凡六五也七調則小工調又名閉宮調次凡字調次六字調次正宮調次一字調次上字調次尺字調小工調最平尺字調最高以今考之小工調實是黃鐘均而正宮調郤宜是仲呂均蓋其分調亦既雜亂而無章雖亦旋宮之法而用律已失古之制矣又上凡六五皆以起宮起調謂古樂曾有是哉又今樂以平上去入分羽角宮商其法平聲羽七調第一運中呂調二運正平調三運高平調四運仙呂調五運黃鐘調六運般涉調七運高般調上聲角七調第一運越調二運大石調三運高大石調四運雙調五運小石調六運歇指調七運林鐘調去聲宮七調第一運正宮調二運高宮調三運中呂調四運道調五運南呂調六運仙呂調七運黃鐘宮調入聲商第一運越調二運大石調三運高大石調四運雙調五運小石調六運歇指調七運林鐘調七調與上聲大同上平聲徵商角同用宮逐羽音此教坊之十九調二十八變也夫以平上去入分五聲既格格不合而且決裂一無所當且正宮非正其不背於古者蓋已鮮矣

黃鐘宮至夾鐘羽並用黃鐘起調黃鐘畢曲大呂宮至姑洗羽並用大呂起調大呂畢曲太簇宮至仲呂羽並用太簇起調太簇畢曲夾鐘宮至蕤賓羽並用夾鐘起調夾鐘畢曲姑洗宮至林鐘羽並

用姑洗起調姑洗畢曲。仲呂宮至夷則羽。竝用仲呂起調仲呂畢曲。蕤賓宮至南呂羽。竝用蕤賓起調蕤賓畢曲。林鐘宮至無射羽。竝用林鐘起調林鐘畢曲。夷則宮至應鐘羽。竝用夷則起調夷則畢曲。南呂宮至黃鐘羽。竝用南呂起調南呂畢曲。無射宮至大呂羽。竝用無射起調無射畢曲。應鐘宮至太簇羽。並用應鐘起調應鐘畢曲。是爲六十調

黃鐘宮者。以黃鐘爲宮。又用以起調畢曲也。黃鐘爲無射之商。爲夷則之角。爲仲呂之徵。爲夾

鐘之羽。今奏無射鈞而以黃鐘起調黃鐘畢曲。則謂之無射之商。調奏仲呂鈞而以黃鐘起調黃鐘畢曲。則謂之仲呂之徵。調奏夷則鈞而以黃鐘起調黃鐘畢曲。則謂之夷則之角。調奏夾鐘鈞而以黃鐘起調黃鐘畢曲。則謂之夾鐘之羽。調餘六十調倣此。○宮調商調之別。謂就某鈞中用某聲起止耳。其實一調之中。五聲皆足備也。周人祭祀之樂不用商聲者。亦只是不用商調。先儒已言之矣。宋人大樂無徵角二調。此又不知何故。朱子云此却是不知如何。其中有個甚麼欠缺處。所以做那徵不成。徽宗嘗令人硬去做。然後來做得成。却只是首一聲是徵。尾後一聲依舊不是。依舊走了。不知是何故。又云如今俗樂亦只有宮商羽三調而已。炟按周人無商。是不用商調。宋人無徵角調。却是缺了徵角調。此其所以故邪。徵不成處。蓋亦緣宮律已失正。而徵聲失位。如所云今樂各有某宮。其各宮起處卻差一位是也。今人以去聲爲宮。而第一運正宮調卻按之是大呂調。此其差一位可知矣。宮聲一差。向後都愈差去。而徵不能成調矣。角本難和。故角調亦不成。如今人不用勾字而用上字。則徵失可知。又用上字遂不用一字。則角且無聲矣。商羽卻去宮聲上下之閒不遠。故猶得成調也。又今樂以平上去入分配羽角宮商則徵已無與於調矣。雖曰上平聲徵而又商角同用宮逐羽音。則徵究無專調。又商調之與角調七運同用。則是亦別無角調可知也。宋以仁宋之盛而未能正樂。其後則王介甫新法。事煩民困。徵角之不成。固其所也。夫君民判隔。上下不相能。君之膏澤屯而不流。民之疾苦壅而不達。有司乾沒以隔於其中。彼此相蒙。文案煩多。虛而無實。日出事生。紛擾百端。不可勝

理。審樂知政。不以此與。昔齊景公用晏子之言而作君臣相悅之樂。猶曰徵招角招。而後世乃無徵角之調。不亦異乎。乃填詞小曲。新聲日繁。然求其起調畢曲之同歸一律者。則百不一見。是又不徒徵角之無調矣。樂之漸流漸失也。夫豈一端而已夫。

六十調。即十二律也。十二律。即一黃鐘也。黃鐘生十二律。十二律生五聲二變。五聲各爲綱紀。以成六十調。六十調皆黃鐘損益之變也。宮商角三十六調。老陽也。其徵羽二十四調。老陰也。調成而陰陽備也。

問調成而陰陽備。曰，律呂已具陰陽，此則指三十六、二十四而言，謂陰陽之數至此而備也。陰陽之道不爲典要，以宮商角爲陽，以徵羽爲陰，此亦是西山所見。

或曰，日辰之數，由天五地六錯綜而生，律呂之數由黃鐘九寸損益而生，二者不同。至數之成，則日有六甲，辰有五子，爲六十日。律呂有六律五聲，爲六十調，若合符節，何也。曰，即上文之所謂調成而陰陽備也。夫理必有對待，數之自然也。以天五地六合陰陽言之，則六甲五子究於六十，其三十六爲陽，二十四爲陰。以黃鐘九寸紀陽不紀陰言之，則六律五聲究於六十，亦三十六爲陽，二十四爲陰，蓋一陽之中，又自有陰陽也。非知天地之化育者，不能與於此。

紀陽不紀陰者，樂由陽作，凡聲陽也，而九寸者陽之成數也。然律有六，而耦之則十二，陰數之耦聲有五，五者陽之奇，以五乘六，則其數亦自然備於六十矣。六十調合於六十日之數如此，亦以可見分八十四調之非矣。

六十調合六十日，陰陽家以十干化氣分配五聲而行於十二辰以配十二律，亦頗似有理。附見於此。

甲己宮	乙庚商	丙辛羽	丁壬角	戊癸徵
甲子宮黃鐘	乙丑商大呂	丙寅羽太簇	丁卯角夾鐘	戊辰徵姑
己巳宮仲呂	庚午商蕤	辛未羽林	壬申角夷	癸酉徵南
甲戌宮無射	乙亥商應	丙子羽黃	丁丑角大	戊寅徵太
己卯宮夾鐘	庚辰商姑	辛巳羽仲	壬午角蕤	癸未徵林
甲申宮夷則	乙酉商南	丙戌羽無	丁亥角應	戊子徵黃
己丑宮大呂	庚寅商太	辛卯羽夾	壬辰角姑	癸巳徵仲
甲午宮蕤賓	乙未商林	丙申羽夷	丁酉角南	戊戌徵無
己亥宮應鐘	庚子商黃	辛丑羽大	壬寅角太	癸卯徵夾
甲辰宮姑洗	乙巳商仲	丙午羽蕤	丁未角林	戊申徵夷
己酉宮南呂	庚戌商無	辛亥羽應	壬子角黃	癸丑徵大
甲寅宮太簇	乙卯商夾	丙辰羽姑	丁巳角仲	戊午徵蕤
己未宮林鐘	庚申商夷	辛酉羽南	壬戌角無	癸亥徵應

化氣者，甲己化土，乙庚化金，丙辛化水，丁壬化木，戊癸化火也。

候氣第十

候氣之灋。爲室三重。戶閉塗釁必周密。布緹縵室中。以木爲案。每律各一案。內庳外高。從其方位。加律其上。以葭灰實其端。覆以緹素。按歷而候之。如氣至。則吹灰動素。小動爲和氣。大動爲君弱臣强專政之應。不動爲君嚴猛之應。其升降之數。

在冬至。則黃鍾九寸。

升五分一釐三毫。　大寒。則大呂八寸三分七釐六毫。

升三分七釐六毫。　雨水。則太簇八寸。

升四分五釐一毫六絲。　春分。則夾鍾七寸四分三釐七毫三絲。

升三分三釐七毫三絲。　穀雨。則姑洗七寸一分。

升四分□□五毫四絲三忽。　小滿。則仲呂六寸五分八釐三毫四絲六忽。

升三分□□三毫四絲六忽。　夏至。則蕤賓六寸二分八釐。

升二分八釐。　大暑。則林鍾六寸。

升三分三釐四毫。　處暑。則夷則五寸五分五釐五毫。

升二分五釐五毫。　秋分。則南呂五寸三分。

升三分□□四毫一絲。　霜降。則無射四寸八分八釐四毫八絲

升二分二釐四毫八絲。　小雪。則應鍾四寸六分六釐。

此寸分毫釐。皆以九爲算者也。其謂氣上升之數。卽律管迭短之數也。

按陽生於復。陰生於姤。如環無端。今律呂之數。三分損益。終不復始。何也。曰。陽之升始於子。午雖陰生。而陽之升於上者未已。至亥而後窮上反下。陰之升始於午。子雖陽生。而陰之升於上者亦未已。至巳而後窮上反下。律於陰則不書。故終不復始也。

天地閒無純陰純陽之時。陽方剝於上。則已復於下矣。陰方夬於上。則已姤於下矣。應鍾之短

於黃鍾者四寸二分三釐是則一歲陽氣上升窮上反下之數也律呂以紀陽氣陽氣者生物之氣所謂生氣之和也其往而不返正所謂逝者如斯然必求其終而復始則是必以歸滴之水復爲發源之水已死之人轉爲復生之人此張子反原之說所以見譏於程子也蓋冬至陽氣初動於下草木根荄皆含生意由是而日達於上萌芽枝葉自春及夏爲發生之極至秋冬則物成之候然草木之在秋冬亦未嘗不有所生長但不如春夏之盛耳天地間無時不生物亦無時不成物生氣固無有或盡之時也

是以升陽之數自子至巳差強在律爲尤強在呂爲少弱自午至亥漸弱在律爲尤弱在呂爲差強

分數多寡雖若不齊然其絲分毫別各有條理此氣之所以飛灰聲之所以中律也

自子至巳陽長之方故上升之數強陽之陽則尤強陽之陰則少弱也自午至亥陽消之方故陽之升漸弱陽之陽則尤弱而陽之陰則猶差強也此卽天地之開無時而不生物而草木之生長於秋冬則不若春夏之盛也

或曰易以道陰陽而律不書陰何也曰易者盡天下之變善與惡無不備也律者致中和之用止於至善者也以聲言之大而至於雷霆細而止於蟣蝨無非聲也易則無不備也律則寫其所謂黃鍾一聲而已矣雖有十二律六十調然實一黃鍾也是理也在聲爲中聲在氣爲中氣在人則喜怒哀樂未發與發而中節也此聖人所以一天人贊化育之道也

凡聲陽也聲中於律呂則陽之粹也在天則生意之存於穆不已爲中之至而及其播於四時流爲百物則莫不有當然之則而無不各保合其太和焉是天地之中和也其在律呂則默存夫天地生物之氣而無所偏倚所謂生氣之和而及其應一陽之動見天心之復以順布爲一

歲之常則上下損益大小清濁又各有其倫敘而不乖不亂焉是卽五常之行於斯而寓是律呂之中和也氣不能盡爲一生氣之和故寒暑有失宜陰陽有失節而應乎一陽之動者則和之至也聲不能皆中於律呂故大至於雷霆細至於蟣蝨或且聲不成聲而合乎生氣之和者則聲之中節也其成文謂之音音不能皆有序而不亂從律而不姦則有怗懘以相陵者而如其上下有節清濁有倫則道乎五常之行者又音之和而無不中節也是故聖人本之性情稽之度數制之禮義以使之合乎生氣之和而道於五常之行則律呂之用起焉是聖人所以致中和之用而止於至善者也聲有十二律五聲六十調而皆本於黃鍾黃鍾得則十二律皆得而六十調莫非中和黃鍾不可得則十二律皆無所據而調皆無以成調矣是十二律六十調實

一黄鐘也律呂之合乎中氣而發爲中聲者天地之性情所見端也喜怒哀樂之未發無所偏倚而及其發之也又無不中節焉此聖人所得天地之性情以爲性情者天人一也聖人所致已之中和以盡天地之中和而於是考天地之中和於律呂之中和遂以律呂之中和者彰之其德之中和以爲之聲詩而播之爲樂以養天下萬世人心之中和此所謂一天人而贊化育之道也○朱子曰五聲之序宮最大而沈濁羽最細而輕清商之大次宮徵之細次羽而角居四者之中焉然世之論中聲者不以角而以宮何也曰凡聲陽也自下而上未及其半則屬於陰而未暢故不可用上而及半然後屬於陽而始和故即其始而用之以爲宮因其每變而上則爲商爲角爲變徵爲徵爲羽爲變宮而皆以爲宮之用焉是以宮之一聲在五行爲土在五

常爲信在五事爲思蓋以其正當象聲和與未和用與未用陰陽際會之中所以爲盛若角則雖當五聲之中而非衆聲之會且以七音論之又有變徵以居焉亦非五聲之所取正也然自其聲之始和者推而上之亦至於變宮而止耳自是而上則又過乎輕清而不可以爲宮於是就其兩間而細分之則其別又十有二以其最大而沈濁者爲黄鐘以其極細而輕清者爲應鐘及其旋相爲宮而上下相生以盡五聲二變之用則宮常不越乎十二之中而四聲者或時出於其外以取諸律半聲之管然後七鈞備而一調成也黄鐘之與餘律其所以爲貴賤者亦然若諸半聲以上則又過乎輕清之甚而不可以爲樂矣蓋黄鐘之宮始之始中之中也十律之宮始之次而中少過也應鐘之宮始之終而中已盡也諸律半聲過乎輕清始之外而中之

上也半聲之外過乎輕清之甚則又外之外上之上而不可以爲樂者也正如子時初四刻屬前日正四刻屬後日其兩日之間則所謂始之始中之中也然則聲自屬陰以下亦當默有十二正變半律之地以爲中聲之前段如子初四刻之爲者但無聲氣之可紀耳由是論之則審音之難不在於聲而在於律不在於宮而在於黄鐘蓋不以十二律節之則無以著夫五聲之實不得黄鐘之正則十一律又無所受以爲本律之宮也○按朱子謂聲自屬陰以下亦當默有十二正變半律之地以爲中聲之前段如子初四刻之爲者但無聲氣之可紀耳此言似無據而實有至理蓋天地之用自無而有自有而無如晝夜焉其發於有者可得而稽人之晝而動作也其藏於無者不可得而紀人之宵而寐聯也然人之寐也雖一無所爲一無所覺而要

不可謂無其人則子初四刻之謂是矣邵子以音聲窮天地萬物之數其至於無字無音聲處亦猶是也邵子又嘗稱沈休文次韻始於一東終於十五咸以爲知道今即休文韻玩之其序次自合口而漸啓漸開至真文元寒刪之間聲爲至盛若先蕭肴豪歌麻則音韻高舉有滿盈之象至青蒸則將含閉尤侵則漸清肅覃鹽咸則皆舌捲口閉而歸於無聲矣然則一東之韻正如冬至子半天遲之中聲音之始沈大而濁亦於五聲爲宮爲喉問之音謂之律應黄鐘可也冬字見於二冬冬至以後陽雖漸生而時猶閉凍也自此以後踰十易韻而春字始見於十一眞猶子丑寅卯之月升陽之數甚强生物之數爲甚多也又自此以後踰十易韻而夏字始見於六麻升陽之盛也六麻後五易韻而秋字遂見十一尤十一尤後四易韻字亦甚少而音

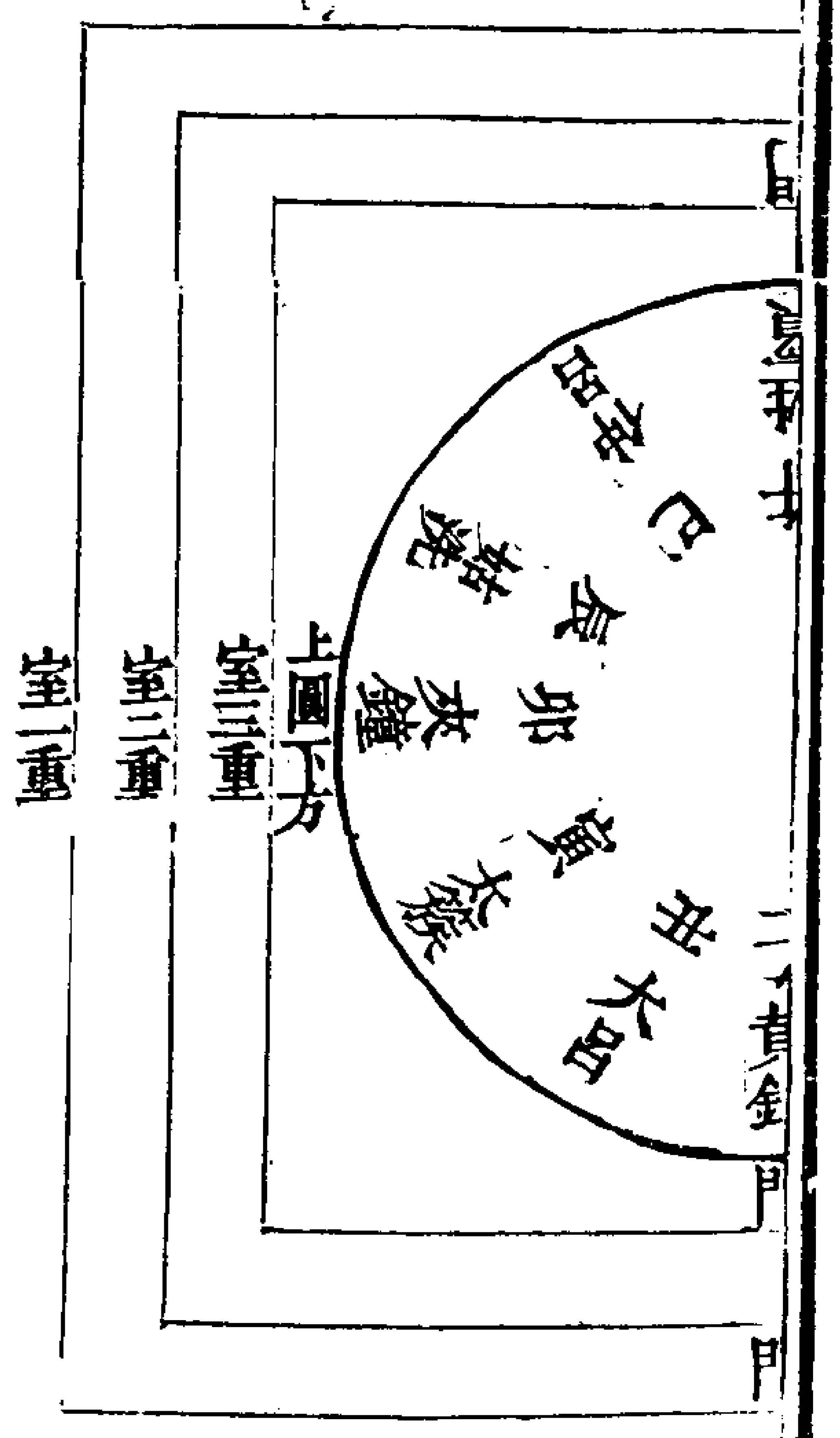
韻終矣。是猶自午以後。升陽之氣以漸而弱也。然則在合口發聲之前。捲舌閉口之後。夫豈無無聲之聲。屬陰之地。如朱子所云子初四刻者哉。○會齋彭氏曰。西山此章所述。禮記月令章句蔡邕說也。如邕所云。則是爲十二月律。布室内十二辰。若其月氣至。則辰之管灰飛而管空也。然則十二管各當其辰。斜埋地下。入地處庳出地處高。故云内卑外高。黄鍾之管。埋於子位。上頭向南。以外諸管推之可悉知。又律書云。以河内葭莩爲灰。宜陽金門山管爲律。熊氏云。灰實律管。以羅縠覆之。氣至則吹灰動縠矣。又長樂陳氏曰。候氣之法。造室三重。各啓門。爲門之位。外之以子。中之以午。内復以子。揚子所謂九閉之中也。蓋布緹縵室中。上圓下方。依辰位埋律管。使其端與地齊。而以薄紗覆之。中秋白露降。採葭莩爲灰。加管端以候氣。至。灰去爲氣所動者灰散。爲物所動者其灰聚。○炬按此章言以木爲校云云。則似是校之形内卑外高。而各以律斜倚於校上也。但地中之陽自下而及上。惟埋管地中。故校長者能先得氣。所謂黄鍾者陽氣踵黄泉而出也。若倚管校上。則恐短者當先吐灰。而長者反後矣。及覩其下言每律升若干分釐。則是氣自下升。又確是埋管地中。而非倚管校上也。意者律欲斜埋。恐易傾側。故倚以木校。校亦斜埋地中者邪。又意以管候氣得氣只因長短而有遲早。不在方位。若以方位論。則室中之子位。豈不即室北者之午位邪。此但以十二管應十二月。於一室中。則方位自當依辰布置耳。然則斜埋之說。似不若長樂陳氏使管端與地齊之說爲當。蓋直埋其管。使管端與地齊。則九寸之管。入地深而先得氣。宜矣。至於實灰之說。蔡氏云以葭灰實其端。覆以緹素。是實灰

管中。而以素覆之也。陳氏先云以薄紗覆之。而後言以灰加管端。則似是以紗覆空管。而加灰紗上矣。此宜以蔡說爲長。蓋陽氣自下而上。冒故灰之在管中者。以觸而上。長者先得。若加灰管端。則又短者致氣易。而長者致氣宜遲矣。又灰飛動縠。彭言氣至則灰飛而管空。熊云氣至則吹灰動縠。二說亦稍異。竊謂當是氣至而灰始吹耳。其動有遲速。則所謂大動不動。非生氣之和也。顧此之是非同異。難以空言求據。必親試之而後可知其實。則合上數說而各試爲之。以求其真是焉可也。

附候氣

室一重
室二重
室三重
蓋布緹縵

密室圖



問造律候氣古有成法但要得候氣有驗又須推歷不差方可而今歷古歷有不同處古歷節氣有定大約十五日五時有奇而交一節氣今用西洋人術踈者或十五日八時而交一節氣促者或十四日十時遂交一節氣造律候氣未知其當與古歷應邪抑與今歷應邪曰西人推歷却甚是精密蓋天度有遠近狹濶故日行亦有遲速南陸近下故度狹北陸遠下故度寬此亦以覘有遠近而有差也是以日行有空度有共度而交節氣亦有遲促矣推歷之節氣主於日兩閒之陽氣皆本於日律管飛灰者陽氣之至也然則以律候氣其當與今歷應無疑也曰西學自明季始入中國然則未有西歷之先古人所謂灰飛應候者抑又何邪曰西學歷法亦非始自西域在古唐虞三代之盛想見歷法甚精朱子謂後世失之是也蓋失之自周之衰始

後世歷家雖日出日精然終未盡復古人之舊而魏晉以後律呂散亡隋人造律候氣終多不介宋人議論雖富律呂迄無成驗是則飛灰應候之事漢唐以下雖言之未必眞及見之卽使見之亦非能相應而無失者也曰然則今之西歷其可必其相應而無失與曰又看造律何如要之以相應而後可據但猶有非一端所可盡者古人造律應是以汴洛之閒爲土中而據之爲隋否則東西南北有經緯入度不同而交節氣有遲早而地勢之陰陽燥溼高下不同則其氣隨地而變又有恒煖恒寒之異土卑而薄陽至常先地厚而高陽至常後誠不可以一例定也今欲候氣定律似仍當於嵩岳左右或汴宋閒當子午經度處爲準蓋此處正當赤道北三十六度居中和一帶之中陰陽之氣爲不偏古人所指爲土中者也然使寒暑不時陰陽失職

如或冬而震電夏而氷雹則灰飛又未必應候當不止大動小動不動數端之徵而已也隋所造律本不足準而隋文之政尤爲叢脞失常牛宏所對猛氣衰氣之言本屬正論而未能究其本原至反爲時君强辭所屈耳是故脩德以名天和尤爲作樂之大本卽九峯所謂一天人而贊化育者其庶幾焉而或者不察乎此則疑候氣灰飛之說爲未必然因并疑三分損益之說爲未可據乃欲別求律呂於憑虛之數焉不亦惑乎

審度第十一

度者分、寸、尺、丈、引所以度長短也生於黃鍾之長以子穀秬黍中者九十枚度之一爲一分凡黍實於管中則十三黍

三分黍之一而滿一分。積九十分則千有二百黍矣。故此九十黍之數。與下章千二百黍之數其實一也。

十分爲寸。十寸爲尺。十尺爲丈。十丈爲引。數始於一。終於十者。天地之全數也。律未成之前。有是數而未見。律成而後數始得以形焉。度之成在律之後。度之數在律之前。故律之長短圍徑。以度之寸分之數而定焉。

此章寸分之數。乃以十爲法。所以起度也。○數也者。理氣流行之節次也。氣之一伸一屈。對待流行。雖不可得而見。而自有一個自然之節度默寓於不可覩聞之中。及夫形象既顯。而數亦

以見焉。數既可見。則足以爲形象之紀。而百度可由是推矣。此數之所以成變化而行鬼神也。以律呂言。則律化而呂。三分損一。鬼之屈也。呂變而律。三分益一。神之伸也。又自子至巳皆陽之伸。而自午至亥。皆陰之屈也。分之以九。所以爲損益相生之變。數以奇行也。成之以十。所以定長短圓徑之實。數以耦定也。律未成則數未可見。數已著則律又可以數而定。此如天非有度。因日之行而有度。日非有分。因日之長短而分。分。然度定而天之行有次可稽。日分分而日之短長有數可紀。誠以數之行也。有出乎理之自然。而非人力所能及者也。顧自後世而律度已亡。自然之數既無可考。則本然之理與當然之象。器亦無可憑。律呂因茫無可考矣。及律度已無可據。而後專欲以累黍求之。抑知累黍之法。不過由律成之後。乃藉斯數以起度量權衡

耳。不足以斯爲據也。又或者并不講求古法。而自用師心。如房庶益班志之字。漢津承律書之訛。徽宗以三指約三寸之長。李文利黃積慶且以三寸九分爲黃鍾之律。是不且欺天而妄作之甚乎。君子可無深察與。

嘉量第十二

量者。龠、合、升、斗、斛。所以量多少也。生於黃鍾之容。以子穀秬黍中者一千二百實其龠。以井水準其槩。以度數審其容。一龠積八百一十分。合龠爲合。兩龠也。積一千六百二十分。十合爲升。二十龠也。積一萬六千二百分。十升爲斗。二百龠也。積十六萬二千分。十斗爲斛。二千龠。千合。百升也。積一百六十二萬分。

此由積八百一十方分者以起量也。一龠之容一千二百黍。則一合二千四百黍。一升容二萬四千黍。一斗容二十四萬黍。一斛容二百四十萬黍矣。然以黍實其龠。而又必以井水準其槩。以度數審其容者。亦誠以黍之大小秬粟或不足準故也。

謹權衡第十三

權衡者。銖、兩、斤、鈞、石。所以權輕重也。生於黃鍾之重。以子穀秬黍中者一千二百實其龠。百黍一銖。一龠十二銖。二十四銖爲一兩。兩龠也。十六兩爲一斤。三十二龠。

三百八十四銖。三十斤爲鈞。九百六十龠。一萬一千五百二十銖。共四百八十兩。四鈞爲石。三千八百四十龠。四萬六千口口八十銖。一千九百二十兩。

此因一龠所容之重以起權衡也。兩龠二千四百黍。一斤則三萬八千四百黍。爲一升六合。一鈞則一百一十五萬二千黍。爲四斗八升。一石則四百六十萬有八千黍。爲十九斗二升。〇古之度量權衡如此。蓋比今爲甚小也。然古者律度存於王府。天子以時巡狩方嶽。則合諸侯之國之度量權衡而審同之。故天下之度量權衡畫然齊一。是王者之大政。而寡民過之大端也。後世無時巡之典。而民閒之度量權衡得以私爲大小輕重以相欺陵。迄乎律度盡亡。則在官之度量權衡。亦且無從取正矣。隋文帝始易古法。以古斗之三升爲一升。以古稱之三斤爲一斤。以一尺二寸爲一尺。以此之秬黍多寡參考之。則今日在官之尺稱升斗。蓋依然隋法也。若民閒則百家異稱。百里異量。而亦莫之問矣。唐貞觀中猶存有古稱尺。而其後又失之。夫古之度量且盡失矣。而欲徒以區區累黍求之爲律呂也。何可得與。夫黃鐘爲萬事根本。度以起量。量以取衡。衡運生規。規周成圓。折圓生矩。矩正成方。垂權生繩。垂繩成直。平衡生槩。槩以定平。天下法度之宗。孰有大於此者。而經生乃視之爲迂圖也。何哉。

樂經律呂通解卷之二終

樂經律呂通解卷之三

婺源汪烜　輯

律呂新書下

律呂證辯凡十章

造律第一

班固漢前志曰。黃帝使伶倫自大夏之西。昆侖之陰。取竹之解谷生。其竅厚均者。斷兩節閒而吹之。以爲黃鐘之宮。制十二筩以聽鳳之鳴。其雄鳴爲六。雌鳴亦六。此黃鐘之宮。而皆可以生之。是爲律本。至治之世。天地之氣合以生風。天地之風氣正。十二律定。

黃帝都涿。而伶倫造律。乃必取竹於大夏昆侖之閒。不遠西里。此亦史氏之夸辭也。西山引此特以證律呂當求之聲氣之元。不可專求之累黍耳。〇月令中央土。律中黃鐘之宮。蓋以黃鐘爲十二律之本。宮聲爲五聲之本。而土爲五行之所待以成。於十二月無專位。則取類於黃鐘之宮耳。非於十二律之外。又別有一管爲黃之之宮作十三律也。或者乃別求有所謂黃鐘之宮。因謂置一得三。三三如九。以三寸九分爲黃鐘之宮。由是以生十二律。以九寸者爲子月之黃鐘焉。蓋班志此章云取解谷之竹斷兩節閒而吹之。以爲黃鐘之宮矣。又曰制十二筩。以聽鳳鳴。雄雌各六。又曰此黃鐘之宮。而皆可以生之。是爲律本。故以十二律之外。別有所謂黃鐘

之宮者此殆積慶之說所從來也抑知班志此文亦但謂既得黃鐘之宮矣乃由此以更制十二筩而皆合鳳鳴非黃鐘之外又別有十二筩也律以成聲彼三寸九分之管清細已甚何當於宮聲而以爲十二律之本邪世又有謂長則聲清短則聲濁者夫知聲而不知音禽獸是也彼於聲且不知辨而亦夥口談樂何無忌憚之甚乎

劉昭漢後志曰伏羲作易紀陽氣之初以爲律法建日冬至之聲以黃鐘爲宮太簇爲商姑洗爲角林鐘爲徵南呂爲羽應鐘爲變宮蕤賓爲變徵此聲氣之元五音之正也

又曰截管爲律吹以攷聲列以候氣道之本也

國朝會要曰古者黃鐘爲萬事根本故尺量權衡皆起於黃鐘至晉隋閒累黍爲尺而以制律容受卒不能合及平陳得古樂遂用之唐興因聲以制樂其器雖無灋而其聲猶不失於古五代之亂大樂淪散王朴始用尺定律而聲與氣皆失之故太祖患其聲高特減一律至是又減半律然太常樂比唐之聲猶高五律比今燕樂高三律帝雖勤勞於制作而未得其當者有司失之於以尺而生律也按此皆范蜀公之說

炬按此亦有不可解者若蔡容如所言則王朴之黃鐘律乃當唐之姑洗律當燕之太簇律若更不減則王朴之黃鐘律當唐之仲呂律矣王朴累黍求律亦何至長短懸絕若此然今人所謂正宮調者實按之乃是以仲呂爲宮豈王朴之貽歟

河南程氏曰黃鐘之聲亦不難定世自有知音者將上下聲攷之既得正便將黍以實其管看管實得幾粒然後推而定法可也古法律管當實千二百粒黍今羊頭黍不相應則將數等驗之看如何大小者方

應其數然後爲正昔胡先生定樂取羊頭山黍用三等篩子篩之取中等者特未定也

又曰以律管定尺乃是以天地之氣爲準非秬黍之比也秬黍積數在先王時惟此適與度量合故可用今時則不同

橫渠張氏曰律呂有可求之理德性惇厚者必能知之

以天地之氣爲準乃探本之論求律呂而歸之德性惇厚之人張子此言最平實而有味蓋律

呂之所以亂而不得其正者皆佻巧之人之所爲妄作亂之也。

按律呂散亡。其器不可復見。然古人所以制作之意則猶可攷也。太史公曰、細若氣微若聲。聖人因神而存之。雖妙必効。言黃鐘始於聲氣之元也。班固所謂黃帝使伶倫取竹。斷兩節間吹之以爲黃鐘之宮。又曰天地之風氣正。而十二律定。劉昭所謂伏羲紀陽氣之初以爲律法。又曰、吹以攷聲。列以候氣。皆以聲之清濁氣之先後求黃鐘者也。是

古人制作之意也。

言古人制作。皆求之聲氣之元也。○太史公因神而存之一語最妙。與張子德性惇厚者必能知之之語。正好參看。

夫律長。則聲濁而氣先至。極長。則不成聲而氣不應。律短。則聲清而氣後至。極短。則不成聲而氣不應。此其大凡也。今欲求聲氣之中而莫適爲準。則莫若且多截竹以擬黃鐘之管。或極其短。或極其長。長短之內。每差一分以爲一管。皆卽以其長權

爲九寸而度其圍徑如黃鐘之法焉。如是而更迭以吹。則中聲可得。淺深以列。則中氣可驗。苟聲和氣應。則黃鐘之爲黃鐘者信矣。黃鐘者信。則十一律與度量權衡皆得矣。

此設爲求聲氣之元之法也。權或短或長。皆權命爲九寸。將以立圍徑之度也。權爲九寸而度其圍徑者。卽以其長之九寸爲法。以權其圍之九分。與其實徑之三分四釐六毫也。蓋黃鐘之管未可定。而必預度其圍徑使如法者。管之長短與其圍徑。及管面之羃。管中之積。皆必其彼此相應。而後爲合。否則管長而圍徑狹。管短而圍徑贏。苟積實中同。聲氣亦或相應。然

而不可爲度量權衡法。且聲亦或弇或侈也。圍徑如法。而吹之聲和。列之氣應。則九寸眞矣。而律本得矣。此一段。乃西山特見卓識。王者有志於樂。其必當取法乎此也。

後世不知出此。而唯尺之求。晉氏而下。則多求之金石。梁隋以來。又參之秬黍。下之王朴。剛果自用。遂專恃累黍。而金石亦不復攷矣。夫金石眞僞固難盡信。若秬黍。則歲有豐凶。地有肥瘠。種有長短小大圓妥不同。尤不可恃。況古人謂子穀秬黍中者。實其龠。則是先得黃鐘。而後度之以黍。不足則

易之以大有餘則易之以小。約九十黍之長中容千二百黍之實以見周徑之廣以生度量權衡之數而已。非律生於黍也。百世之下。欲求百世之前之律者。其亦求之於聲氣之元。而毋必之於秬黍則得之矣。

此言後世專求之累黍之失也。

律長短圍徑之數第二

司馬遷律書

本文	改正
黃鐘八寸七分一宮	八寸十分一
林鐘五寸七分四角	五寸十分四
太簇七寸七分二商	七寸十分二
南呂四寸七分八徵	四寸十分八
姑洗六寸七分四羽	六寸十分四
應鐘四寸二分三分二羽	四寸二分三分二
蕤賓五寸六分三分一	五寸六分三分二　強四百八十六
大呂七寸四分三分一	七寸五分三分二　強四百□□五
夷則五寸四分三分二商	五寸□□三分二　弱二百一十六
夾鐘六寸一分三分一	六寸七分三分一　強一百九十八
無射四寸四分三分二	四寸四分三分二　強六百□□二
仲呂五寸九分三分二徵	五寸九分三分二　強五百八十一

按律書此章所記分寸之法與他記不同。以難曉故多誤。蓋取黃鐘之律九寸。一寸九分。凡八十一分而又以十約之爲寸。故云八寸十分一。本作七分一者。誤也。今以相生次序列而正之。其應鐘以下。則有小分。小分以三爲法。如歷家太少餘分強弱耳。其法未密也。今以二千一百八十七爲全分。七百二十九爲三分一。一千四百五十分爲三分二。餘分之多者爲強。少者爲弱。列於逐律之下。其誤字悉正之。

黃鐘八寸十分一者。謂黃鐘長八寸。而又十分寸之一也。其八寸者。即八十之數。而十分一者。即一分之數。是八十一分也。林鐘五寸四分四者。以林鐘六寸。六九則五寸四分。故言長五寸

而又十分寸之四也。太簇八寸。八九則七寸二分。故言長七寸而又十分寸之二也。南呂五寸三分。五九則四寸五分。加三分則四寸而又十分寸之八也。然此已有小分未盡矣。姑洗七寸一分。七九則六寸三分。加一分。則六寸而又十分寸之四也。此亦尚有小分。應鍾四寸六分六釐。四九則三寸六分。加六分。是爲四寸二分。餘六釐。爲三分分之二也。蕤賓六寸二分八釐。六九則五寸四分。加二分。是爲五寸六分。餘八釐不止三分分之二以強。大呂八寸三分七釐六毫。八九則七寸二分。加三分。是爲七寸五分。餘七釐六毫。亦不止三分分之二以強。夷則五寸五分五釐一毫。五九則四寸五分。加五分。是爲五寸。餘五釐一毫。不及三分分之二以弱。夾鍾七寸四分三釐七毫三絲。七九則六寸三分。加四分。是爲六寸七分。餘三釐七毫三絲。不止三

分分之二以強。無射四寸八分八釐四毫八絲。四九則三寸六分。加八分。是爲四寸四分。餘八釐四毫八絲不止三分分之二以強。仲呂六寸五分八釐三毫四絲六忽。六九則五寸四分。加五分。是爲五寸九分。餘八釐三毫四絲六忽。不止三分分之二以強也。今欲悉其餘分強弱之數。故置一而七三之。爲二千一百八十七。爲全分之數。又三分分之。以七百二十九爲三分一之數。以一千四百五十八爲三分二之數。則如蕤賓五寸六分而三分分之二。仍強四百八十六也。餘餘分放此。律書此章多訛。而積算亦疏。蓋不止七字之誤。然在當時加踰世清者乃以黃鍾九寸者爲正聲。八寸七分一者爲中聲。是承訛踵誤而莫之察也。故西山詳爲考正以辨其數之實焉。

隋志引此章中黃鍾林鍾太簇應鍾四律寸分。以爲與班固司馬彪鄭氏蔡邕杜夔荀勗所論。雖尺有增減而十二律之寸數竝同。則是時律書尚未誤也。及司馬貞索隱。始以舊本作七分一爲誤。其誤亦未久也。沈括亦曰。此章七字皆當作十字。誤屈中畫耳。大要律書用相生分數相生之法。以黃鍾爲八十一分。今以十爲寸法。故有八寸一分。漢前後志及諸家用審度分數審度之法。以黃鍾之

長爲九十分。亦以十爲寸法。故有九十分。法雖不同。其長短則一。故隋志云寸數竝同也。其黃鍾下有宮字。太簇下有商字。姑洗下有羽字。林鍾下有角字。南呂下有徵字。晉志論律書五音相生。而有宮生角。角生商。商生徵。徵生羽。羽生宮。求其理用。圖見通達者是也。仲呂下有徵字。夷則下有商字。應鍾下有羽字。三者未詳。亦疑後人誤增也。下文云。徵九商八羽七角六宮五徵九者。即是上文聲律之數。太簇八寸爲商。姑洗七寸爲羽。林鍾六寸爲角。南呂五寸爲徵。黃鍾九寸爲宮。其曰宮五徵九。誤字也。以九爲寸法。則曰黃鍾九寸。以十爲寸法。則曰黃鍾八寸一分。此加一數於本律之外也。以黃鍾爲九十分者。即本律之長而以十分之爲法也。三者之法不同。然於黃鍾本律無所加減。故

云長短則一。口以姑洗爲羽林鐘爲角南呂爲徵此其意以五行受制之序爲相生也按樂律歷三書相次其理其數皆原於一太初歷法一本鍾律而太初歷實出子長之手則其於五聲之相生當不至如此章之多謬若是其或初脫稿而未及訂正故多訛字與抑或褚少孫之徒妄有所增附與。

前漢志曰易曰參天兩地而倚數天之數始於一終於二十五其義紀之以三故置一得三又二十五分之六凡二十五置終天之數得八十一以天地五位之合終於十者乘之爲八百一十分應歷一統孟康曰十九歲爲一章一統凡八十一章千五百三十九歲之章數黃鐘之實也繇此之義起十二律之周徑孟康曰律孔徑三分參天數也圍九分終天數也地之數始於二終於三十其義紀之以兩故置一得二凡三十置終地之數得六十以地中六數乘之爲三百六十分當期之日林鐘之實也孟康曰林鐘長六寸圍六分以圍乘長得三百六十分人者繼天順地序氣成物統八卦調八風理八政正八節諧八音舞八風監八方被八荒以終天地之功故八八六十四其義極天地之變

以天地五位之合終於十者乘之爲六百四十分以應六十四卦太簇之實也孟康曰太簇長八寸圍八分爲積六百四十分也

按漢志以黃鐘林鐘太簇三律之長自相乘又因之以十也黃鐘長九寸九九八十一又以十因之爲八百一十林鐘長六寸六六三十六又以十因之爲三百六十太簇長八寸八八六十四又以十因之爲六百四十黃鐘應歷一統林鐘當期之日太簇應六十四卦皆倚數配合爲說而已獨黃鐘云繇此之義起十二律之周徑蓋黃鐘十其廣之分以爲長十一其長之分以爲廣故空圍九分積八百一十分其數與此相合長九寸積八百一十分則其周徑可以數起矣即胡安定所謂徑三分四釐六毫圍十分三釐八毫者是也孟康不察乃謂凡律圍徑不同各以圍乘長而得此數者蓋未之攷也

漢志之說天數二十五參天則七十有五又取二十五分之六合之爲八十一以此應黃鐘之

數此其說亦牽強湊合而無當於律之理矣其以人當太簇則無端夆八個入來以合六十四之數此皆漢儒習氣不足述也獨其言由此之義起十二律之周徑則可見十二律雖有長短而周徑則無不同矣十其廣之分以爲長十一其長之分以爲廣者廣九分十之則九寸矣長九寸十一之則空圍九分積八百一十分矣言此以見黃鍾周徑本非以圍乘長以辨孟康之失也○孟康全不曉事果如其言徑三分圍九分長九寸則其中積實實止六百三十餘分如何得合八百一十分之數蓋九九則八十一六六則三十六八八則六十四此方田縱橫相乘則然非圓徑以圍乘長積冪之法也○積八百一十方分則周徑當如彭魯齋之說徑三分三釐八毫四絲四忽強圍十分六釐三毫六絲八忽強胡氏徑三分四釐六毫強圍十分三釐八毫之說未的彭氏說見上卷首章

後漢鄭康成月令註曰凡律空圍九分孔穎達曰諸律雖短長有差其圍皆以九分爲限

蔡邕銅龠銘曰龠黃鍾之宮長九寸空圍九分容秬黍一千二百粒稱重十二銖兩之爲一合三分損益轉生十一律月令章句曰古之爲鍾律者以耳齊其聲後人不能則假數以正其度度正則音以正矣鍾以觔兩尺寸中所容受升斗之數爲法律亦以寸分長短爲度故曰黃鍾之管長九寸徑三分其餘皆稍短惟大小圍數無增減以度量者可以文載口傳與衆共知然不如耳決之明也

韋昭周語註曰黃鍾之變也管長九寸徑三分圍九分因而九之九九八十一故黃鍾之數立焉

按鄭康成月令註云凡律空圍九分蔡邕銅龠銘亦云空圍九分蓋空圍中廣九分也東都之亂樂律散亡邕之時未亂當親見之又曉解律呂而月令章句云徑三分何也孟康韋昭之時漢斛雖在而律不存矣康昭等不通律呂故康云黃鍾林鍾太簇圍徑各異昭云黃鍾徑三分圍九分皆無足怪者隋氏之失豈康昭等有以啓之與不知而作宜聖人所深戒也言空圍九分而不言徑則徑不止三分可知矣然漢志以前皆不言圍徑者蓋因圍徑毫釐之閒難以的舉而中積八百一十分之實可以彼此互求見之也月令章句言徑三分而未言圍九分則所謂徑三分者亦或略舉之辭猶言詩三百耳蓋徑三分四釐以弱則以成數概之如太史律書其紀十二律小分若數實五寸六分三分二云云亦未密也不謂後人泥此以定法矣韋昭言徑三分圍九分則泥於三分之徑且未解密率算法徑三者不止圍九而徑三圍九者其九寸之長積實又不及八百一十分也自此以下皆深辨徑三分之說也

魏徵隋志曰。開皇元年。平陳後。牛宏辛彥之鄭譯何妥等參攷古律度。合依時代制律。其黃鐘之管。俱徑三分。長九寸。度自有損益。故聲有高下。圍徑長短與度而差。故容黍不同。今列其數云。

晉前尺黃鐘容黍八百八粒。

此尺宜近古。而所容少者。以圍徑狹之故也。容受既少。則其聲亦因之。故荀勗以此定樂。而其音高急也。○容八百八黍。其音當近林鐘以下。

梁法尺黃鐘容八百二十八。

此晉田父所得尺。長於晉前尺七釐。故容黍稍多。○容八百二十八黍。則聲當近蕤賓而稍高。

梁表尺黃鐘三。其一容九百二十五。其一容九百一十。其一容一千一百二十。

此尺比晉前尺長二分二釐一毫。同度而異量者。腹有庛也。○容九百二十五黍。則聲當近變姑洗稍高。容九百一十黍。則聲當近姑洗而更高。容一千一百二十黍。則聲當近變黃鐘。

漢官尺黃鐘容九百三十九。

此始平中掘地所得銅尺。比晉前尺長三分七毫。○容九百三十九黍。則當聲近變姑洗稍下。

古銀錯題黃鐘龠容一千二百。

此蔡邕所題寶。比晉前尺長一寸五分八釐。然而其所容黍合於黃鐘者。蓋其圍徑狹也。以此調聲。亦當合黃鐘。而未免弇鬱。若以起度生律。則又難合。

宋氏尺即鐵尺。黃鐘凡二。其一容一千二百。其一容一千四十七。

此錢樂之渾天儀尺。比晉前尺長六分四釐。其尺同而容受不定。腹有庛也。短於銀錯題龠。而容黍偶同者。圍徑不定也。○容一千四十七黍。其聲當在太簇正變之閒。

後魏前尺黃鐘容一千一百一十五。

此尺比晉前尺長二寸零七釐。○容一千一百一十五黍。則其聲當近變黃鐘而高。

後周玉尺黃鐘容一千二百六十七。

此尺同銀錯題龠。而所容又稍多。○容一千二百六十七黍。則其聲當近應鐘倍律。

後魏中尺黃鐘容一千五百五十五。

此尺比晉前尺長二寸一分一釐。○容一千五百五十五黍。則其聲近南呂倍律而稍下。

後魏後尺黃鐘容一千八百一十九。

此尺比晉前尺長二寸八分一釐。○容一千八百一十九黍。則其聲當近變姑洗倍律而稍高。

東魏尺黃鐘容二千八百六十九。

此尺最長。比晉前尺長五寸零八毫。○容二千八百六十九黍。則其聲當近四倍南呂而稍下。

萬寶常水尺律母黃鐘容黍一千三百二十。

此又比晉前尺長一寸八分六釐。容一千三百二十黍。故其聲近南呂倍律。而又稍高也。

梁表鐵尺律黃鐘副別者。其長短及口空之圍徑竝同。而容黍或多或少。皆是作者旁庣其腹。使有盈虛。

按梁表尺三律。與宋氏尺二律。容受不同。史謂作者旁庣其腹使有盈虛。則當時制作之疎亦可見矣。晉前尺律黃鐘止容八百八黍者。失在於徑三

分也。古銀錯與玉尺玉斗合玉斗之容受。與晉前尺徑三分四釐六毫者不甚相遠。但玉尺律徑不及三分。故其律遂長。而尺長於晉前尺一寸五分八釐。蓋自漢魏而下。造律竟不能成。而度之長短量之受容。權衡之輕重。皆戾於古。大率皆由徑三分之說誤之也。

律呂聲氣之得失。及其中積實之多寡。只爭差長短圍徑毫釐之間。故失律而求之尺。尺不足據而參之黍。失其本矣。晉梁之尺。不必大遠於古。而容黍不同。其圍徑失也。銀錯題龠及宋氏尺。容黍合其數矣。而長短又未必其合度。亦以其圍徑狹也。但容受既同。則積分必同。積分同則聲氣亦不相遠。但尺寸既長而尺度不足以為法矣。晉魏之閒。古之器數猶有存者。而金石之音亦尚可考。乃不能參觀互考。審其聲氣之中。而徒泥於尺度。以至紛紛無據若此。況更徙累黍以求尺度。詎遇希冀以求一合。其又胡能有定也哉。

本朝胡安定律呂議曰。按歷代律呂之制。黃鐘之管長九十黍之廣。積九寸。度之所由起也。容千二百黍。積八百一十分。量之所由起也。重十有二銖。權衡之所由起也。既度量權衡皆出於黃鐘之龠。則黃鐘之

龠圍徑容受可取四者之法交相酬驗。使不失其實也。今驗黃鐘律管每長一分。內實十三黍又三分黍之一。圍中容九方分也。後世儒者。執守孤法。多不能貫知權量之法。但制尺求律。便為堅證。因謂圍九分者。取空圍圓長九方爾。以是圍九分之誤。遂有徑三分之說。若從徑三圍九之法。則黃鐘之管。止容九百黍。積止六百七分半。如此。則黃鐘之聲無從而正。權量之法。無從而生。周之嘉量。漢之銅斛。皆不合其數

矣。

按十二律圍徑。自先漢以前。傳記竝無明文。惟班志云黃鐘八百一十分。繇此之義起十二律之周徑。然其說。乃是以律之長自乘。而因之以十。蓋配合爲說耳。未可以爲據也。惟審度章云。一黍之廣度之。九十分黃鐘之長。一爲一分。嘉量章則以千二百黍實其龠。謹衡權章。則以千二百黍爲十二銖。則是累九十黍以爲長。積千二百黍以爲廣。可

見也。夫長九十黍。容千二百黍。則空圍有九方分。乃是圍十分三釐八毫。徑三分四釐六毫也。每一分容十三黍又三分黍之一。以九十因之。則一千二百也。

黃鐘八百一十分。由此之義起十二律之周徑。則由長九寸容八百一十分。以求周徑之度。而卽以黃鐘周徑爲十二律周徑也。夫以長九寸容八百一十分起周徑之度。則必不止徑三分圍九分可知矣。又審度則以九十黍累黃鐘之長。而嘉量權衡則又以千二百黍實黃鐘之龠。夫使累九十黍徑三黍。則其容不及一千二百。容一千二百。則其徑不止三黍。以是參觀。可見所謂八百一十分者。乃實積八百一十方分。而空圍九分者。乃空圍中容九方分矣。蓋必空圍中容九方分。積實八百一十方分。而後累九十黍之長。可容千二百黍。度量權衡皆合於一。而非如徑三分圍九分之說也。凡讀書者。必參觀而後知所疑。必知所疑而後可以得所信。非執守孤法者所可通矣。

又漢斛銘文云。律嘉量。方尺圓其外。庣旁九釐五毫。冪百六十二寸。深尺積一千六百二十寸。容十斗。嘉量之法。合龠爲合。十合爲升。十升爲斗。十斗爲石。一石積一千六百二十寸。爲分者一百六十

二萬。一斗積一百六十二寸。爲分者十六萬二千。一升積十六寸二分。爲分者一萬六千二百。一合積一寸六分二釐。爲分者一千六百二十。則黃鐘之龠。爲八百一十分明矣。空圍八百一十分。則長累九十黍。廣容一千二百黍矣。蓋十其廣之分以爲長。十一其長之分以爲廣。自然之數也。

此又卽漢斛之銘。嘉量之法。以證黃鐘所容之實。而其爲空圍八百一十方分。更無可疑也。漢斛之法。詳見末章。

自孟康以律之長十之一爲圍之謬其後韋昭之徒遂皆有徑三分之說而隋志始著以爲定論然累九十黍徑三黍止容黍八百有奇終與一千二百黍之法兩不相通而律竟不成唐因聲制樂雖近於古而律亦非是本朝承襲皆不能覺獨胡安定以爲九分者九方分也以破徑三分之說

自晉隋唐以及於宋皆泥徑三分之說故律終不合胡氏始有容九方分之說可以破從前之謬蓋歷參之而確有可據也

然所定之律不本於聲氣之元一取之秬黍故其度量權衡皆與古不合

由上文言之則累黍之數與容黍之圍徑嘉量之積分既亦當有合矣而度量權衡又與古不合者蓋分分而積之至寸必差而黍之大小又不能一定且律分可以定黍而黍不足以定律之分由黃鐘之容可以計黍多寡而黍之多寡不足以定黃鐘所容此本末不同也故必求之於聲氣之元而後庶可以得黃鐘之實徒法不足以窮之也

又不知變律之法但見仲呂反生不及黃鐘之數乃遷就林鐘以下諸律圍徑以就黃鐘清聲以夾

則南呂爲徑三分圍九分無射爲徑二分八釐圍八分四釐應鐘爲徑二分六釐五毫圍七分九釐五毫夫律以空圍之同故其長短之異可以定聲之高下而其所以爲廣狹長短者又莫不有自然之數非人之所能爲也今其律之空圍不同如此則亦不成律矣遂使十二律之聲皆不當位反不如和峴舊樂之爲條理亦可惜也

此更胡氏之大失也天下理數莫非自然一費安排便成私智如歲之有差乃天行不得不差

月之有閏乃月行不得不閏律呂之數往而不反故用及變律亦理數之自然聖人有以節之使用之者不過於中焉斯已耳安可以遷就於其閒哉律管以空圍之同而後長短可以定聲正如簫笛之穴孔有上下而空圍同此一管琴瑟之徽柱有遠近而大小同此一弦謂簫笛管兩頭異其粗細以合律此必無之理也胡氏所定之律如此又安足以成樂乎孟康不知律呂故謂律管各以其律之長十之一爲圍謬矣胡氏宜所稱知律者而此之遷就無理其亦私智之爲害也夫

房庶以徑三分周圍九分累黍容受不能相通遂廢一黍爲一分之法而增益班志八字以就其說

范蜀公乃從而信之過矣

漢志云以子穀秬黍中者一黍之廣度之九十分黃鐘之長。一爲一分。房庶云得古本漢書。一黍字下有之起積一千二百黍八字。今本漢書闕之。范蜀公鎮信其言。遂欲廢累黍爲分之法。夫專求之累黍。非也。舉其法而廢之。亦非也。先求之聲氣之原。以定律。而後參之累黍以起度量權衡。則於律呂其庶幾乎。

黃鐘之實第三

淮南子曰。規始於一。一不生。故分而爲陰陽。陰陽合和而萬物生。故曰一生二。二生三。三生萬物。天地三

月而爲一時。故祭祀三飯以爲禮。喪禮三踊以爲節。兵三軍以爲制。三參物。三三如九。故黃鐘之九寸而宮音調。因而九之。九九八十一。故黃鐘之數立焉。黃者土德之色。鐘者氣所種也。日冬至德氣爲土。土色黃。故曰黃鐘。律之數六。分爲雌雄。故曰十二鐘。以副十二月。十二各以三成。故置一而十一三之。爲積分十七萬七千一百四十七。黃鐘大數立焉。

前漢志曰。太極元氣。函三爲一。極。中也。元。始也。行於十二辰。始動於子。參之於丑。得三。又參之於寅。得九。又參之於卯。得二十七。又參之於辰。得八十一。又參之於巳。得二百四十三。又參之於午。得七百二十九。又參之於未。得二千一百八十七。又參之於申。得六千五百六十一。又參之於酉。得萬九千六百八十三。又參之於戌。得五萬九千□□四十九。又參之於亥。得十七萬七千一百四十七。此陰陽合德。氣鍾於子。化生萬物者也。

律書曰。置一而九三之以爲法。實如法得長一寸。凡得九寸。命曰黃鐘之律。

按淮南子謂置一而十一三之以爲黃鐘之大數。卽此置一而九三之以爲寸法者。其術一也。夫置一而九三之既爲寸法。則七三之爲分法。五三之爲釐法。三三之爲毫法。一三之爲絲法。從可知矣。律書獨舉寸法者。蓋已先於鐘分內默具律寸分釐毫絲之法。而又於此律數之下指其大者以明

凡例也。一三之而得三，三三之而得二十七，五三之而得二百四十三，七三之而得二千一百八十七，九三之而得一萬九千六百八十三。故一萬九千六百八十三以九分之，則為二千一百八十七；二千一百八十七以九分之，則為二百四十三；二百四十三以九分之，則為二十七；二十七以九分之，則為三。三三者絲法也。九其三得二十七，則毫法也。九其二十七得二百四十三，則釐法也。九其二百四十三得二千一百八十七，則分法也。九其二千一百八十七得一萬九千六百八十三，則寸法也。一寸九分，一分九釐，一釐九毫，一毫九絲，以之生十一律，以之生五聲二變，上下乘除，參同契合，無所不通，蓋數之自然也。

天地之數，以三而行，故律呂皆以三為法。三三如九，故寸分皆以九為數。以三因之，以九歸之，所以迭為損益，上下相生，可以循環不窮也。此章之說，詳已見上篇第二、第三章。

顧自淮南、太史而後，即無識其意者。如京房之六十律，雖亦用此十七萬七千一百四十七之數，然乃謂不盈寸者十之，所得為分，又不盈分者十之，所得為小分，以其餘為強弱，不知黃鐘九寸，以三損益，數不出九，苟不盈分者十之，則其奇零無時而能盡，雖泛以強弱該之，而卒無以見強弱之為幾何，則其數之精微，固有不得而紀者矣。

凡數奇則行，耦則止。黃鐘十七萬七千一百四十七之數，本生於三，而十分釐毫絲之法，其用亦皆以三。其上下損益，亦迭用三，故可行而不滯。京房用十七萬七千一百四十七之數，而寸分則約之以十，本末衡決矣。此奇零所以無時可盡，而失古人之意也。

至於杜佑、胡瑗、范蜀公等，則又不復知有此數，而以意強為之法。故通典則自南呂而下各自為法，固不可以見分釐毫絲之實。胡、范則止用八百一十分，乃是以積實生量之數為律之長，而其因乘之法亦用十數，故其餘算亦皆棄而不錄。蓋非有意於棄之，實其重分累析至於無數之可紀，故有所不得而錄耳。

十七萬七千一百四十七之數置一而十一三之者也惟置一而十一三之故能轉生十一律若八十一之數雖亦生於三然其爲數狹則至五而窮矣八百一十分者即八十一分而十之者也八十一之數生於三而因乘用十則又本末衡決矣

夫自絲以下雖非目力之所能分然既有其數而或一算之差則法於此而遂變不以約十爲九之法分之則有終不可得而齊者故淮南太史公之書其論此也已詳特房等有不察耳司馬貞史記索隱註黃鐘八寸十分一云律九九八十一故云八寸十分一漢書云長九寸者九分之寸也此即古人論律以九分爲寸之明驗也

此章引淮南子太史公之言特以證一寸九分一分九釐一釐九毫一毫九絲之法蓋必如是而後三分損益得以不窮乃京房以後不知用九而用十此所以失之也

三分損益上下相生第四

呂氏春秋曰黃鐘生林鐘林鐘生太簇太簇生南呂南呂生姑洗姑洗生應鐘應鐘生蕤賓蕤賓生大呂大呂生夷則夷則生夾鐘夾鐘生無射無射生仲呂三分所生益之一分以上生三分所生去其一分以下生黃鐘大呂太簇夾鐘姑洗仲呂蕤賓爲上林鐘夷則南呂無射應鐘爲下

此其相生之序自東方而生西方者則爲下生自西方而生東方者則爲上生自子至午皆東方也自未至亥皆西方也東陽方雖呂亦陽故爲上西陰方雖律亦陰故爲下○朱子曰自黃鐘至仲呂皆下生自蕤賓至應鐘皆上生以上生下皆三生二以下生上皆三生四又曰自黃鐘至仲呂皆屬陽自蕤賓至應鐘皆屬陰此是個大陰陽黃鐘爲陽大呂爲陰太簇爲陽夾鐘爲陰每一陽間一陰又是一個小陰陽也按如朱子此論則呂氏之說固自有理

淮南子曰黃鐘位子其數八十一主十一月下生林鐘林鐘之數五十四主六月上生太簇太簇之數七十二主正月下生南呂南呂之數四十八主八月上生姑洗姑洗之數六十四主三月下生應鐘應鐘之數四十二主十月上生蕤賓蕤賓之數五十六主五月上生大呂大呂之數七十六主十二月下生夷則夷則之數五十一主七月上生夾鐘夾鐘之數六十八主二月下生無射無射之數四十五主九月上生仲呂仲呂之數六十主四月極不生

應鐘生蕤賓。蕤賓生大呂。有兩上生相次。其隔八相生。與上條呂氏說同。其數以八十一。故自姑洗以下小數有不盡。或收或棄。與史記律書黃鐘八寸十分一章略同。其言仲呂數極不生亦於理有未盡。

按呂氏淮南子上下相生。與司馬氏律書漢前志不同。雖大呂夾鐘仲呂用倍數則一。然呂氏淮南子不過以數之多寡爲生之上下。律呂陰陽皆錯亂而無倫。非其本法也。

烜按如史記漢書。則十二辰順序。而陽上陰下。固爲自然之數。然居衡加倍。亦未免多一番事。如呂氏淮南。則律呂皆當位自得。無煩易位加倍。但十二辰非順序。而呂有下生律。律反上生呂者。故西山以爲錯亂無倫。但以河圖一北二南三東四西之位觀之。則此之以子生未。未生丑。似亦未爲錯亂。又朱子亦嘗主呂氏爲說。蓋二者皆有可通。似不必據史漢而非呂劉也。至律呂之上下。則又有不盡泥者。如姑洗五宮。下生應鐘爲徵。應鐘上生蕤賓爲商。蕤賓下生大呂爲羽。大呂上生夷則爲角。此則律下生呂而呂上生律也。若應鐘六宮。則下生蕤賓爲徵。蕤賓上生大呂爲商。大呂下生夷則爲羽。夷則上生夾鐘爲角。是呂下生律。而律上生呂矣。只如此用律則半律。半律變律。變半律皆不必問而自然符合。如曰半律非全律。變律比。然大呂夾鐘仲呂之半聲。固未始非十二辰之本數也。理有無大背者。故更欲因西山之說而通之。

律呂生鐘分

子一分　丑三分二　寅九分八　卯二十七分十六　辰八十一分六十四　巳二百四十三分一百二十八　午七百二十九分五百一十二　未二千一百八十七分一千□□二十四　申六千五百六十一分四千□□九十六　酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二　戌五萬九千□□四十九分三萬二千七百六十八　亥一十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六

按此即三分損益上下相生之數。其分字以上者。皆黃鐘之全數。子律。寅寸數。辰分數。午釐數。申毫數。戌絲數。其在亥酉未巳卯丑。則三分律寸分釐毫絲之法也。其分字以下者。諸律所取於黃鐘長短之數也。假令子一分。則一爲九寸。是黃鐘之全數。丑三分二。則一爲三寸。三三如九。亦是黃鐘之九寸。三分取其二。故林鐘得六寸。寅九分八。則一爲一寸。亦是黃鐘之九寸。九分取其八。故太簇得八寸。其上下相生之序。則晉志所謂在六律爲陽。則當位自得而下生於陰。六呂爲陰。則得其

所衡而上生於陽者是也。丑爲林鐘，卯爲南呂，巳爲應鐘，未爲大呂，酉爲夾鐘，亥爲仲呂。大呂夾鐘仲呂止得半聲，必用倍數，乃與天地之數相應，其寸分釐毫絲皆積九以爲法。詳見上章。

西山立說一主此條，詳已見上篇第三章。

漢前志曰：黃鐘三分損一下生林鐘，三分林鐘益一上生太簇，三分太簇損一下生南呂，三分南呂益一上生姑洗，三分姑洗損一下生應鐘，三分應鐘益一上生蕤賓，三分蕤賓損一下生大呂，三分大呂益一上生夷則，三分夷則損一下生夾鐘，三分夾鐘益一上生無射，三分無射損一下生仲呂。陰陽相生，自黃鐘始，而左旋，八八爲五。

此在律皆下生，呂在呂皆上生。律而大呂夾鐘仲呂須用倍數，乃合天地之氣，與上條說同。但其言八八爲伍，則似言隔八，而非言居衡也。

律書曰：術曰：以下生者倍其實，三其法；上生者四其實，三其法。假令黃鐘九寸，下生，則倍其實爲一十八寸，三其法，乃爲六寸，而得林鐘。林鐘六寸，上生，則四其實爲二十四寸，三其法，得爲八寸，而得太簇。他皆倣此。

漢後志曰：術曰：陽以圓爲形，其性動；陰以方爲節，其性靜。動者數三，靜者數二。以陽生陰倍之，以陰生陽四之，皆三而一。陽生陰曰下生，陰生陽曰上生。上生不得過黃鐘之清濁，下生不得及黃鐘之數實。皆參天兩地，圓蓋方覆，六耦承奇之道也。黃鐘律呂之首，而生十一律者也。

此二條皆言上下相生之法，然與前三分損益其實同，而法亦小異。三分損益者，三分本律之長而損其一分以下生，三分本律之長而益以一分以上生也。此所謂倍其實三其法，四其實三其法者，陽生陰則倍其本律之長而取其三分之一，陰生陽則四其本律之長而取其三分之一。所謂皆三而一者也。上生不得過黃鐘之清濁，下生不得及黃鐘之數實。蓋律有可下生不可上生者，有可上生不可下生者，有上下皆可生者。如蕤賓下生大呂，則半聲，其本數也；蕤賓上生大呂，則正律，其倍數也。用大呂之半，則上生夷則也；用大呂之管，則下生夷則也。此上下皆可生者也。若太簇律下生南呂，正也；使上生南呂，則南呂反過於黃鐘之清濁矣。此可下生而不可上生者也。南呂上生姑洗，正也；使下生姑洗，則姑洗之數細不可分，而太短矣。此可上生而不可下生者也。陰陽之道，蓋亦不爲典要，而有常矣。

和聲第五

漢前志曰黃鐘爲宮則太簇姑洗林鐘南呂皆以正聲應無有忽微不復與他律爲役者同心一統之義也非黃鐘而他律雖當其月自宮者則其和應之律有空積忽微不得其正此黃鐘至尊無與竝也

按黃鐘爲十二律之首他律無大於黃鐘者故其正聲不爲他律役其半聲當爲四寸五分而前志乃云無者以十七萬七千一百四十七之數不可分又三分損益上下相生之所不及故亦無所用也

四寸五分者以十分爲寸故可分也如寸分釐毫絲皆以九爲法則亦不可分矣又自仲呂上生則變律八寸七分八釐一毫六絲二忽自仲呂下生則變半律四寸三分八釐五毫三絲一忽不及黃鐘之半上下相生所不及則五聲所不用也凡律有用半聲者皆損益相生之所及也大呂太簇夾鐘姑洗仲呂蕤賓夷則無射是也有不用半聲者損益相生所不得及故不用也林鐘南呂應鐘是也

至於大呂之變宮夾鍾之羽仲呂之徵蕤賓之變徵夷則之角無射之商自用變律半聲非復黃鐘矣此其所以最尊而爲君之象然亦非人之所能爲乃數之自然他律雖欲役之而不可得也

仲呂爲正律之窮變律之始故凡自仲呂轉生者則皆變律如蕤賓七鈞以仲呂爲變宮則變半黃鐘爲變徵矣大呂八鈞以仲呂爲角則變黃爲變宮變林爲變徵矣夷則九鈞以仲呂爲羽則變黃爲角變林爲變宮變太爲變徵矣夾鍾十鈞以仲呂爲商則變黃爲羽變林爲角變太爲變宮變南爲變徵矣無射十一鈞以仲呂爲徵則變黃爲商變林爲羽變太爲角變南爲變宮變姑爲變徵矣仲呂十二鈞則六聲皆用變律變黃爲徵變林爲商變太爲羽變南爲角變姑爲變宮變應爲變徵矣黃鐘爲大呂之變宮爲夾鐘之羽爲仲呂之徵爲蕤賓之變徵爲夷則之角爲無射之商然皆自仲呂轉生則皆變律而非正又其在八鈞十鈞十二鈞則仲呂實下生黃鐘而得變黃鐘之半在七鈞九鈞之一鈞則仲呂半聲上生黃鐘亦止得變黃鐘之半無用及變黃鐘全律者是故正黃鐘律有全而無半止本宮以爲君變黃鐘律用半不用全黃鐘不爲他律役至尊無與竝之義也

此一節最爲律呂旋宮用聲之綱領古人言之已詳唯杜佑通典再生黃鐘之法爲得之而他人皆不及也佑說見下條

黃鐘不爲他律役。而他律自宮。則其和應之律皆有空積忽微。此所以有半聲變律變半律之用。而後君臣民事物之閒。大小各得其序。而無迭相陵犯之失也。後世不知此法。則其還相爲宮也。有商大於宮。角大於商。五聲皆不得其序。而迭相陵犯者多矣。

漢後志京房六十律

黃鐘子　黃鐘生林鐘未

林鐘生太簇寅　太簇生南呂酉

南呂生姑洗辰　姑洗生應鐘亥

應鐘生蕤賓午　蕤賓生大呂丑

大呂生夷則申　夷則生夾鐘卯

夾鐘生無射戌　無射生仲呂巳　以上十二律

仲呂生執始子　執始生去滅未

去滅生時息寅　時息生結躬酉

結躬生變虞辰　變虞生遲內亥

遲內生盛變午　盛變生分否丑

分否生解形申　解形生開時卯

開時生閉掩戌　閉掩生南中巳

南中生丙盛子　丙盛生安度未

安度生屈齊寅　屈齊生歸期酉

歸期生路時辰　路時生未育亥

未育生離宮午　離宮生凌陰丑

凌陰生去南申　去南生族嘉卯

族嘉生鄰齊戌　鄰齊生內負巳

內負生分動子　分動生歸嘉未

歸嘉生隨時寅　隨時生未卯酉

未卯生形始辰　形始生遲時亥

遲時生制時午　制時生少出丑

少出生分積申　分積生爭南卯

爭南生期保戌　期保生物應巳

物應生質未子　質未生否與未

否與生形晉寅　形晉生惟汗酉

惟汗生依行辰　依行生包育子　此獨隔九

包育生謙待未　謙待生未知寅

未知生白呂酉　白呂生南授辰

南授生分烏亥　分烏生南事午

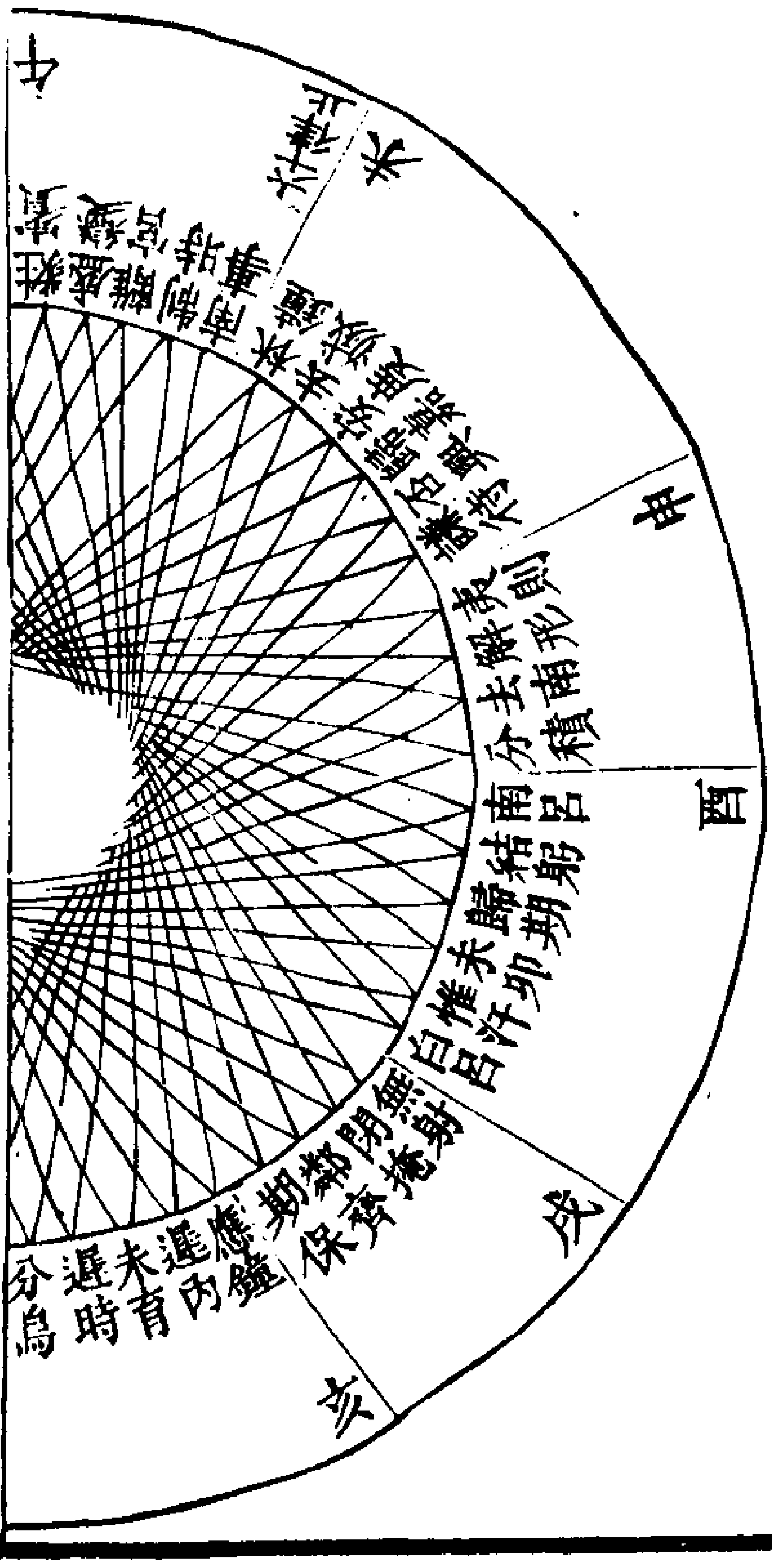
子宮凡六律　丑宮凡四律　寅宮凡六律

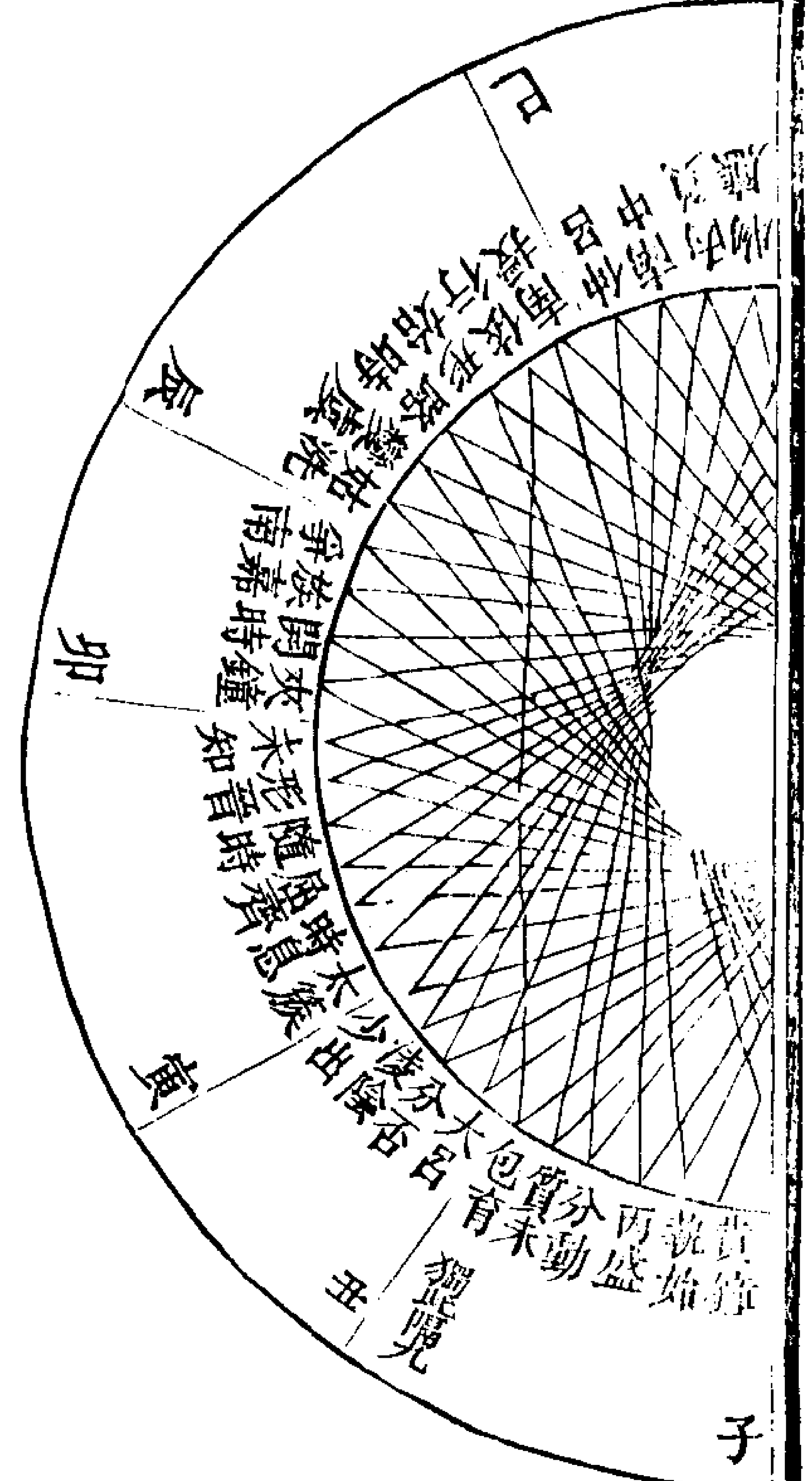
卯宮凡四律　辰宮凡六律　巳宮凡四律

午宮凡五律　未宮凡六律　申宮凡四律

酉宮凡六律　戌宮凡四律　亥宮凡五律

自執始至遲內。可備還宮之用。即六變律也。盛變以下。則雖設而無所用之。苟變律亦以起宮。則律之變又殆非此四十八律所能盡。其自依行下生。又踰一辰以終於午。尤爲錯亂失序





按世之論律呂者。皆以十二律爲循環相生。不知三分損益之數。往而不返。仲呂再生黃鐘。止得八寸七分有奇。不成黃鐘正聲。京房覺其如此。故仲呂再生。別名執始。轉生四十八律。其三分損益不盡之算。或棄或增。夫仲呂上生。不成黃鐘。京房之見則是矣。至於轉生四十八律。則是不知變律之數止於六者。出於自然。不可復加。雖強加之。而亦無所用也。

旋律之用止於應鐘其餘以法推之非不能轉生他律惟無當於還宮之用則所不必有也必欲有之則往而不返之數不可勝窮而或將以變律起宮其紛濫將無所分際矣自京房推六十律而劉宋錢樂乃因南事之餘更衍之爲三百六十律梁沈約以三百六十律分部母子雖其法之跡密迄今不得而詳然亦足見其支離而鮮當矣竊意古者人審於音則吹律定宮審聲制器其樂器有二倍於律者有四倍於律者四倍爲全則二倍爲半矣二倍爲全則如律者爲半矣十二律之正聲既定則各律起宮因宮異器期於音和不相陵犯爲全爲半爲變自合其中故不必有半聲變律之名而後世不能也故漢志察他律當月自宮則其和應之律皆有空積忽微京房因仲呂轉生則不及黃鐘而更推四十八律然其意即是其術則疎十二律還宮

惟以三分損益取定五聲二變而已三分損益之所不及則十二律還宮之所不用何必勉強推之以求不可勝窮之數哉

況律學微妙其生數立法正在毫釐秒忽之間今乃以不盡之算不容損益遂或棄之或增之則其畸贏贅虧之積亦不得爲此律矣

律呂之數本於三極於九以九爲數則相生可不窮以十爲數則奇零不可盡因其不可盡而或棄或增則所推四十八律不但不濟於用亦且不成爲律矣

又依行在辰上生包育編於黃鐘之次乃是隔九

其黃鐘林鐘太簇南呂姑洗每律統五律蕤賓應鐘每律統四律大呂夾鐘仲呂夷則無射每律統三律三五不同多寡不例其與反生黃鐘相去五十步百步之間耳

依行在辰當下生包育在亥而應鐘度狹又以奇零或棄或增之故則恐及黃鐘之數實故亥宮無可容乃遂轉而上生包育以編於黃鐘之次所以至隔九也又爲律限於六十則其勢不得不或多或寡矣

意者房之所傳出於焦氏焦氏卦氣之學亦去四

而爲六十故其推律亦必求合卦氣之數不知數之自然在律者不可增而於卦者不可減也何承天劉焯譏房之病蓋得其一二然承天與焯皆欲增林鐘以下十一律之分使至仲呂反生黃鐘還得十七萬七千一百四十七之數如此則是惟黃鐘一律成律他十一律皆不應三分損益之數其失又甚於房矣可謂目察秋毫而不見其睫也

京氏之失在於多而不精然自黃鐘而下至於蕤賓內猶有可用之實何承天劉焯欲增十一律

之分則將使十一律皆失其正其害又有甚於京房也

杜佑通典曰陳仲儒云調聲之體宮商宜濁徵羽宜清若以公孫崇止以十二律而云還相為宮清濁適足非惟未嫻五調調氣之法至於五聲次第自是不足何者黃鐘為聲氣之元其管最長故以黃鐘為宮太簇為商林鐘為徵則一相順若均之八音猶須錯採衆聲配成其美若以應鐘為宮大呂為商蕤賓為徵則徵濁而宮清雖有其韻不成音曲若以無射為宮則十二律中惟得取仲呂為徵其商角羽並無其韻若以仲呂為宮則十二律內全無所取何者仲呂為十二律之窮變律之首也依京房書仲呂為宮乃以去滅為商執始為徵然後成韻而崇乃以仲呂為宮猶用林鐘為商黃鐘為徵何用可諧

按仲儒所以攻公孫崇者當矣其論應鐘為宮大呂為商蕤賓為徵商徵皆濁於宮雖有其韻不成音曲又謂仲呂為宮則十二律內全無所取尤為

的切然仲儒所主是京氏六十律不知依行為宮包育為徵謙待為商果成音曲乎果有其韻乎蓋仲儒知仲呂之反生不可為黃鐘而不知變至於六則數窮不生雖或增或棄成就使然之數強生餘律亦無所用也

仲儒主京氏之律駁公孫崇之非大約理似可據然於審音之妙亦尚未造也蓋宮商宜濁徵羽宜清此為君臣民事物之倫敘不可踰越陵犯耳卻不是不成音韻也凡聲不合律律不順戾則韻不成一有合律則雖徵羽大於宮商亦成音曲觀今人簫笛琵琶之翻宮換調則可見

矣但音韻雖成要非雅聲以其迭相陵犯淫慢凶過也故黃鐘不為他律役而十一律自宮則有半聲變律變半律之用實皆以君臣民事物不可相陵之故苟但求音韻適聽則大小之倫敘亦皆可置之不問矣至所云黃鐘為宮太簇為商林鐘為徵則一相順固矣乃又云均之八音猶須錯採衆聲配成其美則殊不然夫五聲成文而不亂八風從律而不姦乃所以成樂之美若錯採衆聲則是淫濫而非所以為美矣俗樂箏琵則兩弦撮鳴笙則數管合音此繁音悅耳非古人和淡之樂也。洞簫翻宮換調七孔皆可作合字合字即宮聲也全閉為宮則宮濁而商角徵羽漸清為順若以開下之第一孔第二孔為合字則羽濁於宮商矣漸上以至以第六孔第七孔為合字則商角徵羽皆濁於宮矣且律有長短不同而簫孔一定則其轉換為用

豈能恰應正律。然亦未嘗不成音韻。只捺之倫理。則全不是也。

今洞簫還宮七調法

	尺字調	上字調	乙字調	正宮調	六字調	凡字調	小宮調又名閉宮調
應	合	四	乙	上	尺	工	凡
南	凡	合	四	乙	上	尺	工
林	工	凡	合	四	乙	上	尺
蕤（凡）							
仲	尺	工	凡	合	四	乙	上
姑	上	尺	工	凡	合	四	乙
太	乙	上	尺	工	凡	合	四
黃鍾	四	乙	上	尺	工	凡	合

通典曰、十二律相生之法、自黃鍾始。黃鍾之管九寸、三分損益。下生林鍾。林鍾上生太簇。太簇下生南呂。南呂上生姑洗。姑洗下生應鍾。應鍾上生蕤賓。蕤賓上生大呂。大呂下生夷則。夷則上生夾鍾。夾鍾下生無射。無射上生仲呂。仲呂之管長六寸一萬九千六百八十三分寸之萬二千九百七十四。此謂十二律長短相生一終於仲呂之法。又制十二鍾以準十二律之正聲。又鳧氏爲鍾。以律計自倍半。以子聲比正聲。則正聲爲倍。以正聲比子聲。則子聲爲半。但先儒釋用倍聲有二義。一義云。半十二律正律爲十二子聲之鍾。二義云。從於仲呂之管寸數以三分益一。上生黃鍾。以所得管之寸數。然後半之。以爲子聲之鍾。其爲變正聲之法者。以黃鍾之管正聲九寸。子聲則四寸半。又上下相生之法者。以仲呂之管長六寸一萬九千六百八十三分寸之萬二千九百七十四。上生黃鍾。三分益一。得八寸五萬九千口口四十九分寸之五萬一千八百九十六。半之得四寸五萬九千口口四十九分寸之二萬五千九百四十八。以爲黃鍾。又上下相生以至仲呂。皆以相生所得之律寸數半之。以爲子聲之律。

按此說黃鍾九寸。生十二律。有十二子聲。所謂正律正半律也。又自仲呂上生黃鍾。黃鍾八寸五萬九千口口四十九分寸之五萬一千八百九十六。又生十一律。亦有十二子聲。即所謂變律變半律也。正變及半。凡四十八聲。上下相生。最得漢志所謂黃鍾不復爲他律役之意。與律書五聲大小次

第之法。但變律止於應鐘。餘雖設而無所用。則其實三十六聲而已。其閒陽律不用變聲。而黃鐘又不用正半聲。陰呂不用正半聲。而應鐘又不用變半聲。則其實又二十八聲而已。其詳見於前篇之八章。

按正律陽皆有半。陽得其全也。惟黃鐘無半。非不可爲半也。實不用耳。陰呂在東方者有半。在西方者無半。蓋半其鐘分之本然。而全其倍數也。由通典之說。則十二律皆有正、有正半、有變、有變半。蓋通典雖以十分爲寸。然每律迭三之以爲寸法。故其數可不窮。而仲呂可生變黃。且

偏生十一變律。西山主置一而六三之之說。故變律之數至六而止。但黃鐘雖有正半。實是無處用著。餘陽之變律。其全亦用不著。陰呂之在西者。正半用不著。應鐘變半亦用不著。則誠如西山所言。通典固未免多贅也。

五聲小大之次第六

國語曰。大不踰宮。細不過羽。夫宮音之主也。第以及羽。

周景王鑄無射。復以大林。蓋以無射爲宮。則當以變半黃鐘爲商。以變半太簇爲角。以半仲呂爲徵。以變半林鐘爲羽。乃景王以無射爲宮。而以正林鐘律之鐘爲羽。則羽大於宮商角徵矣。其曰覆以大林者。言不用變半林鐘。而復用大林鐘也。故伶人正之云云。今人多不解大林爲何物矣。又按細不過羽。則變宮一聲亦似古人所不用矣。

律書曰。律數九九八十一以爲宮。三分去一。五十四以爲徵。三分益一。七十二以爲商。三分去一。四十八以爲羽。三分益一。六十四以爲角。

按此數卻不必泥。不過因黃鐘一鈞之寸分爲法。以顯其三分損益耳。餘律爲宮。亦借此數通之。只一個三分損益。則以聲之當上當下爲準。而律呂之當上當下所不盡拘。正聲半聲變律變半律皆有不期而合者。故五聲之損益上下。卻是最要緊著。

通典曰。古之神瞽。攷律均聲。必先黃鐘之均。五聲十二律起於黃鐘之氣數均平也。黃鐘之管。以九寸爲法。度其中氣。用其陽數之極。故用九自乘。爲管絲之數。九九八十一數。其增減之法。又以三分爲度。以上生者皆三分益一。以下生者皆三分去一。宮生徵。三分宮數八十一。則分各二十七。下生者去一。去二十七。餘得五十四。以爲徵。故徵數五十四也。徵生商。三分徵數五十四。則分各十八。上生者益一。加十八於五十四。則七十二。以爲商。故商數七十二也。商生羽。三分商數七十二。則分各二十四。下生者去其一。去二十四。得四十八。以爲羽。故羽數四十八也。羽生角。三分羽數四十八。則分各十六。上生者益一。加十六於四

十八則得六十四。以爲角故角數六十四也。此五聲小大之次也。是黃鐘
爲均用五聲之法。以下十一辰。辰各有五聲。其爲宮
商之法亦如之。辰各有五聲。合爲六十聲。是十二律
之正聲也。

九九八十一。卽黃鐘九寸也。通典謂用九自乘爲管絲之數。此却不然。管以九寸爲黃鐘。或如律。或倍律。皆是。若絲。則琴之應律在琴身之度而瑟之合律以柱。不全繫於弦也。弦絲之數。大琴宮弦二百四十綸。商二百單六綸。角一百七十二綸。徵與商同。羽與角同。清宮一百三十八綸。清商一百單四綸。宮商角皆加纏。纏七綸。中琴宮一百六十綸。商一百四十綸。角一百二十綸。清宮百綸。清商八十綸。宮商角皆加纏。纏六綸。此弦大小用絲之數也。若謂宮弦八十一絲。商弦七十二絲。徵弦五十四絲。角弦六十四絲。羽弦四十八絲。則太細殊不成聲矣。故今人謂此爲弦之絲數者妄也。

按宮聲之數八十一。商聲之數七十二。角聲之數
六十四。徵聲之數五十四。羽聲之數四十八。是黃
鐘一鈞之數。而十一律於此取法焉。通典所謂以
下十一辰。辰各五聲。其爲宮爲商之法亦如之者
是也。是以十二律之宮。長短不同。而其臣民事物
尊卑。莫不有序而不相陵犯。良以是耳。沈括不知
此理。乃以爲五十四在黃鐘爲徵。在夾鐘爲角。在
仲呂爲商者。其亦誤矣。

五聲此數。原止借黃鐘一鈞爲法。假設作此數。以便於三分損益耳。其實非定數也。沈存中之說。卽以泥於此數而失之。然通典云。用九自乘以爲管絲之數。旣著在管絲上。則是有定數矣。沈括之說。及今人宮弦八十一之說。亦通典爲管絲之數之一言誤之也。○又按宮八十一。卽黃鐘九寸也。商七十二。卽太簇八寸也。角六十四。卽姑洗七寸一分也。徵五十四。卽林鐘六寸也。羽四十八。卽南呂五寸三分也。然則沈存中之說亦覺可通。抑知在夾鐘。則變林鐘爲角。在仲呂。則變林鐘爲徵。又不得滿五十四分數也。

俗樂之有清聲。蓋亦略知此意。但不知仲呂反生
黃鐘。黃鐘又自林鐘再生太簇。皆爲變律。已非黃
鐘太簇之清聲耳。

俗樂加四清聲。謂清黃清大清太清夾也。今俗樂有六五二聲。亦是此意。六清宮五清商也。加四清聲者。卽用半律。所以免陵犯之失也。

胡安定知其如此。故於四清聲皆小其圍徑。則黃
鐘太簇二聲雖合。而大呂夾鐘二聲又非本律之

半且自夷則至應鐘四律皆以次小其圍徑以就之遂使十二律五聲皆有不得其正者則亦不成樂矣

四清聲黃鐘太簇當用變半大呂夾鐘當用正半故止用半聲則清黃清太不合然四律皆小其圍徑則變黃變太之半或可合而大呂夾鐘之正半律又不合矣抑變律之異亦止在長短不當小其圍徑乃自夷則以下皆小其圍徑以就清聲則失之爲尤甚也○清太簇當有二聲有正半有變半古人編鐘編磬編簫則凡正律半律變律變半律之備於還宮者皆懸在一架編之有序故用五聲者隨在各鈞皆無相陵之患今俗用簫笛無清聲只合字重吹之則爲六

四字重吹之則爲五琵琶之類以按指上下爲節則有清聲琴之六絃七絃爲淸宮淸商其聲亦是半聲如散彈六絃應一絃中徵散彈七絃應二絃中徵是也或云散六應一不當正按中徵宜於中徵少上調之爲以臣讓君此其有合於變律之意夫

若李照蜀公止用十二律則又全然不知此理者也蓋樂之和者在於三分損益樂之辨者在於上下相生若李照蜀公之法其合於三分損益者則和矣自夷則以降則其臣民事物豈能尊卑有辨而不相陵犯乎晉荀勗之笛梁武帝之通亦不知此而有作者也

李照范鎭之失與陳仲儒之譏公孫崇者同荀勗用周尺制十二笛梁武帝立四通又制十二笛以寫通聲皆所以準樂律者○朱子曰國語云立均出度均只是七均如以黃鐘爲宮便用林鐘爲徵太簇爲商南呂爲羽姑洗爲角應鐘爲變宮蕤賓爲變徵此七律自成一均其聲自相諧應古人要合律先須吹律使衆聲皆合律方可用後來人想不解逐律吹得京房始有律準乃是先做下一個母子調得正了後來只依此爲準國語謂之均梁武帝謂之通其制十三弦一弦是全律的黃鐘只是散聲又自黃鐘起至應鐘有十二弦要取甚聲用柱子來逐弦分寸上拄定取聲立均之意本是如此○按均器今不可得見由朱子之言考之則黃鐘一弦

所以均十二律而爲十二律之母也十二律各一弦又所以各自爲宮而爲七聲之母也如考太簇之七均則以柱子拄太簇弦下約三分去一之處彈之而以南呂弦合之又移上許多分寸彈之而以姑洗合之又移下許多分寸拄定彈之而以應鐘合之又移上許多分寸拄定彈之而以蕤賓合之又移下許多分寸拄定彈之而以半大合之又移下許多分寸拄定彈之而以夷則合之則七聲皆均矣由是倣其所拄處上下相去尺寸分釐各依法制爲笛以吹之每均一笛所謂十二笛以寫通聲也荀勗十二笛想亦似此然如此則只有十二律正聲而無變律故西山譏其爲不知而有作云

變宮變徵第七

春秋左氏傳晏子曰先王之濟五味和五聲也以平其心成其政也聲亦如味一氣二體三類四物五聲六律七音八風九歌以相成也

二體謂文舞武舞三類謂風雅頌四物杜氏曰四方之物傳氏曰度量權衡也七音五聲而加和繆以爲餘韻者也九歌韶樂之九歌水火金木土穀六府之修正德利用厚生三事之和合之爲九歌也□七音之說經傳僅見於此

漢前志曰書曰予欲聞六律五聲八音七始詠以出納五言汝聽

七始亦謂七音□七始詠虞書本作在治忽

淮南子曰宮生徵徵生商商生羽羽生角角生應鐘不比於正音故爲和應鐘生蕤賓不比於正音故爲繆

加和繆之說至淮南子始明有其法然曰和曰繆可見只用以和音而不以之成曲矣言應鐘蕤賓者以黃鐘一均言之餘可類推也和者所比繆者所衡也

通典注曰應鐘爲變宮蕤賓爲變徵自殷以前但有五聲自周以來加文武二聲謂之七聲五聲爲正二聲爲變變者和也

二聲變至周始加理或有然然世謂古琴五弦至文武各加一弦爲七弦因指所加二弦爲變宮變徵則大謬矣琴之所加二弦乃清宮清商非變宮變徵也

按宮與商商與角徵與羽相去皆一律角與徵羽與宮相去獨二律一律則近而和二律則遠而不相及故宮羽之閒有變宮角徵之閒有變徵此亦出於自然左氏所謂七音漢前志所謂七始是也

然五聲者正聲故以起調畢曲爲諸聲之綱至二

變聲則宮不成宮徵不成徵不比於正音但可以濟五聲之所不及而已然有五聲而無二變亦不可以成樂也

烜按二變聲三代以前畢竟是不用若三代用二變則六經必有言之者周禮大司樂章言樂頗詳亦不及變聲之說然則二變殆加於周之中世未必文武周公所加矣今南曲宮調用合四上尺工而不用一凡音乃忒好聽然則古不加變聲殆亦未始不成樂只二變之加已久可存以備用則亦不必去之若用以起調畢曲則必有所不可耳

六十調第八

周禮曰春官大司樂凡樂圜鐘爲宮黃鐘爲角太簇爲徵姑洗爲羽靁鼓靁鼗孤竹之管雲和之琴瑟雲門之舞冬日至於地上之圜丘奏之若樂六變則天神皆降可得而禮矣凡樂函鐘爲宮太簇爲角姑洗爲徵南呂爲羽靈鼓靈鼗孫竹之管空桑之琴瑟咸池之舞夏日至于澤中之方丘奏之若樂八變則地示皆出可得而禮矣凡樂黃鐘爲宮大呂爲角太簇爲徵應鐘爲羽路鼓路鼗陰竹之管龍門之琴瑟九

德之歌九磬之舞於宗廟之中奏之若樂九變則人鬼可得而禮矣

按此祭祀之樂只有宮角徵羽四聲不用商聲無變宮變徵蓋古人變宮變徵不爲調也左氏傳曰中聲以降五降之後不容彈矣夫五降之後更有變宮變徵而曰不容彈者以二變之不可爲調也

或問周禮大司樂說宮角徵羽與七聲不合如何朱子曰此是降神之樂如黃鐘爲宮大呂爲角太簇爲徵應鐘爲羽自是四樂各舉其一者而言之以大呂爲角則南呂爲宮太簇爲徵則林鍾爲宮應鐘爲羽則太簇爲宮以七聲推之合如此注家之說非也

周禮大司樂章雖最先出其實說多有難曉處注疏家最爲鶻突無理此段據朱蔡之說則其不言商者祭祀之樂不用商調耳非樂中可無商聲也其所云圜鐘爲宮即夾鐘宮調也黃鍾爲角則夷則爲宮是夷則角調也太簇爲徵則林鍾爲宮是林鐘徵調也姑洗爲羽是林鍾羽調也函鐘爲宮即林鐘宮調也太簇爲角則無射爲宮是無射角調也姑洗爲徵則南呂爲宮是南呂徵調也南呂爲羽即黃鐘羽調也黃鐘爲宮即黃鐘宮調也大呂爲角南呂角調也應鐘爲羽太簇羽調也西山引此只以見二變不爲調之意○周禮所云六變八變九變者變成也蓋雲門六成咸池八成磬樂九成也至所謂天神皆降地示皆出人鬼可得而禮等語似屬渺茫抑知其意甚平易蓋方祭之始先作此等樂以感神祇候其樂或六成八成九成既終然後乃行獻神之禮故爲此恍惚想像之語乃所謂思成者也

禮記禮運曰五聲六律十二管還相爲宮也鄭氏注曰五聲宮商角徵羽也其管陽曰律陰曰呂布十二辰始於黃鐘管長九寸下生者三分去一上生者三分益一終於仲呂更相爲宮凡六十也孔氏疏曰黃鐘爲第一宮下生林鐘爲徵上生太簇爲商下生南呂爲羽上生姑洗爲角林鐘爲第二宮上生太簇爲

徵下生南呂爲商上生姑洗爲羽下生應鐘爲角太
簇爲第三宮下生南呂爲徵上生姑洗爲商下生應
鐘爲羽上生蕤賓爲角南呂爲第四宮上生姑洗爲
徵下生應鐘爲商上生蕤賓爲羽下生大呂爲角姑
洗爲第五宮下生應鐘爲徵上生蕤賓爲商上生大
呂爲羽下生夷則爲角應鐘爲第六宮上生蕤賓爲
徵上生大呂爲商下生夷則爲羽上生夾鐘爲角蕤
賓爲第七宮上生大呂爲徵下生夷則爲商上生夾

鐘爲羽下生無射爲角大呂爲第八宮下生夷則爲
徵上生夾鐘爲商下生無射爲羽下生仲呂爲角夷
則爲第九宮上生夾鐘爲徵下生無射爲商上生仲
呂爲羽上生黃鐘爲角夾鐘爲第十宮下生無射爲
徵上生仲呂爲商上生黃鐘爲羽下生林鐘爲角無
射爲第十一宮上生仲呂爲徵上生黃鐘爲商下生
林鐘爲羽上生太簇爲角仲呂爲第十二宮上生黃
鐘爲徵下生林鐘爲商上生太簇爲羽下生南呂爲

角是十二宮各有五聲凡六十聲

還宮六十聲見二變不以爲調也但孔疏相生只以律呂之上下爲據則五聲之上下有失其序者今正之當云黃鐘爲第一宮下生林鐘爲徵上生太簇爲商下生南呂爲羽上生姑洗爲角林鐘第二宮下生半太簇爲徵上生南呂爲商下生半姑洗爲羽上生應鐘爲角太簇第三宮下生南呂爲徵上生姑洗爲商下生應鐘爲羽上生蕤賓爲角南呂第四宮下生半姑洗爲徵上生應鐘爲商下生半蕤賓爲羽上生半大呂爲角姑洗第五宮下生應鐘爲徵上生蕤賓爲商下生半大呂爲羽上生夷則爲角應鐘第六宮下生半蕤賓爲徵上生半大呂爲商下生半夷則爲羽上生半夾鐘爲角蕤賓第七宮下生半大呂爲徵上生夷則爲商下生半夾鐘爲

羽上生無射爲角大呂第八宮下生夷則爲徵上生夾鐘爲商下生無射爲羽上生仲呂爲角夷則第九宮下生半夾鐘爲徵上生無射爲商下生半仲呂爲羽上生變半黃鐘爲角夾鐘第十宮下生無射爲徵上生仲呂爲商下生變半黃鐘爲羽上生變半林鐘爲角無射第十一宮下生半仲呂爲徵上生變半黃鐘爲商下生變半林鐘爲羽上生變半太簇爲角仲呂第十二宮下生變半黃鐘爲徵上生變林鐘爲商下生變半太簇爲羽上生變南呂爲角如此則上下有倫而六十聲正矣

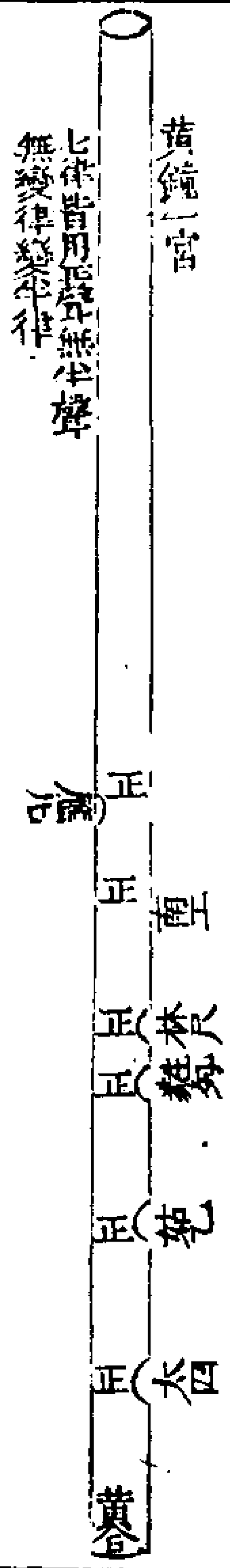
淮南子曰一律而五音十二律而爲六十音因而六
之六六三十六故三百六十音以當一歲之日故律

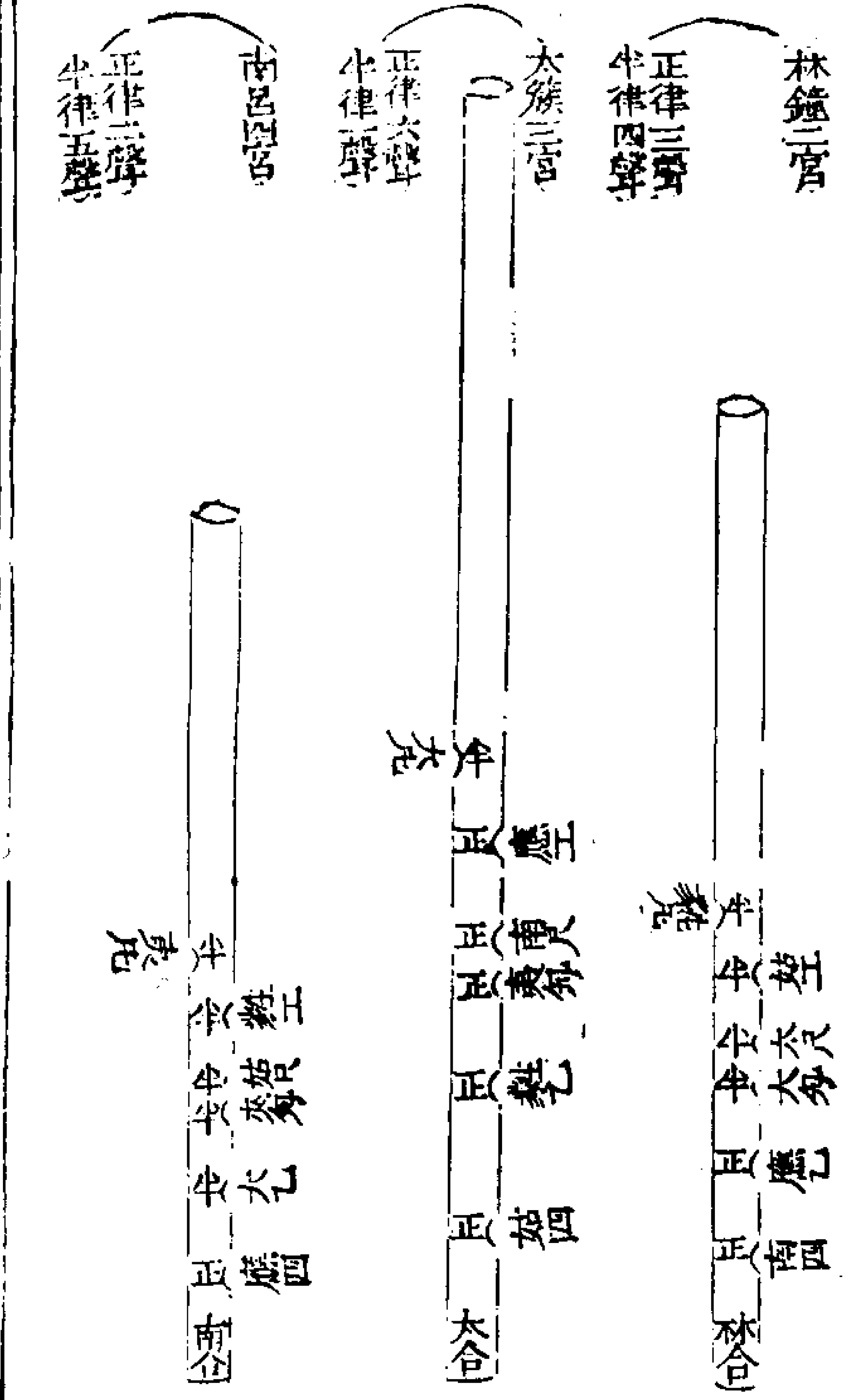
歷之數天之道也。

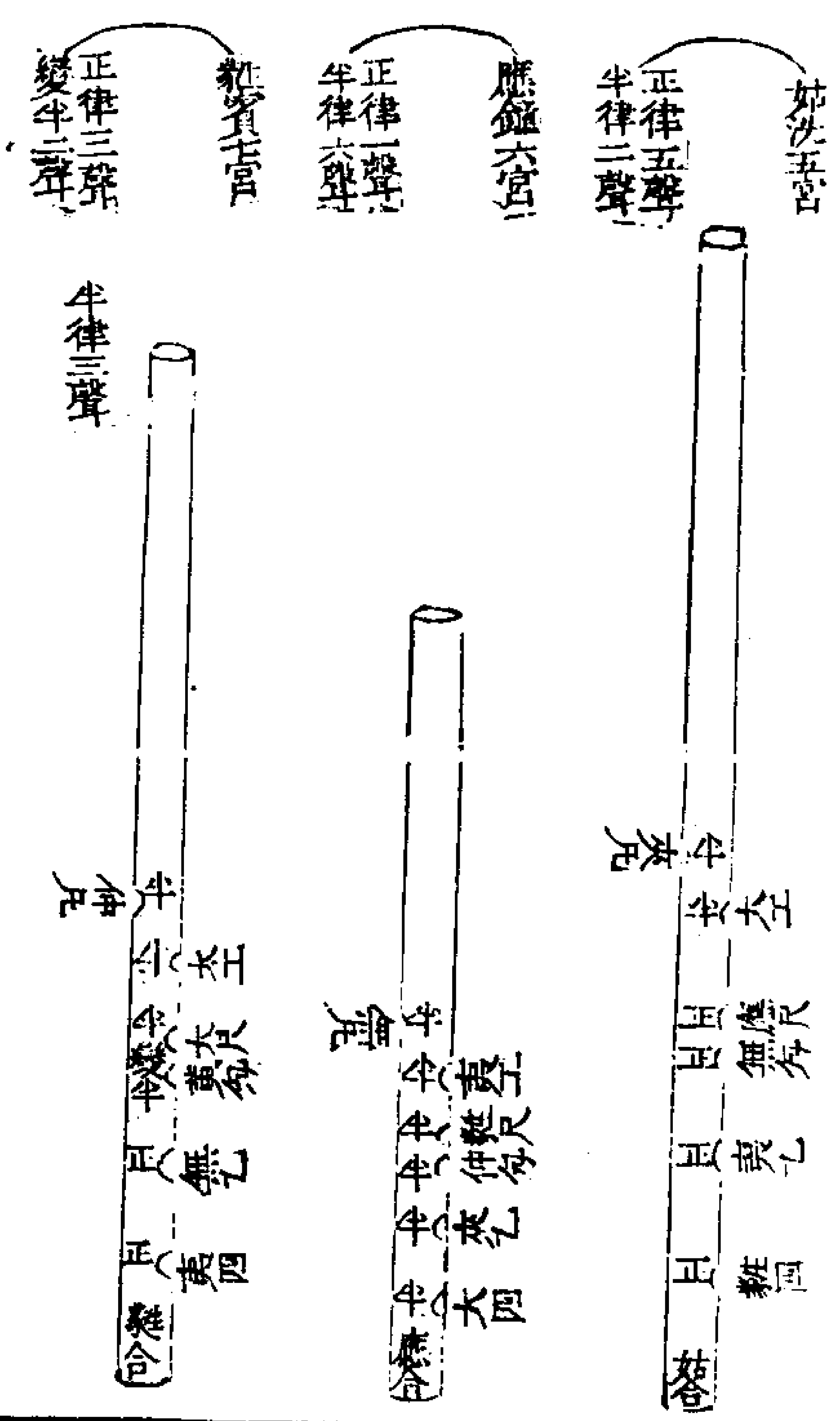
按聲者所以起調畢曲爲諸聲之綱領禮運所謂還相爲宮所以始於黃鐘終於南呂也後世以變宮變徵參而爲八十四調其亦不攷矣。

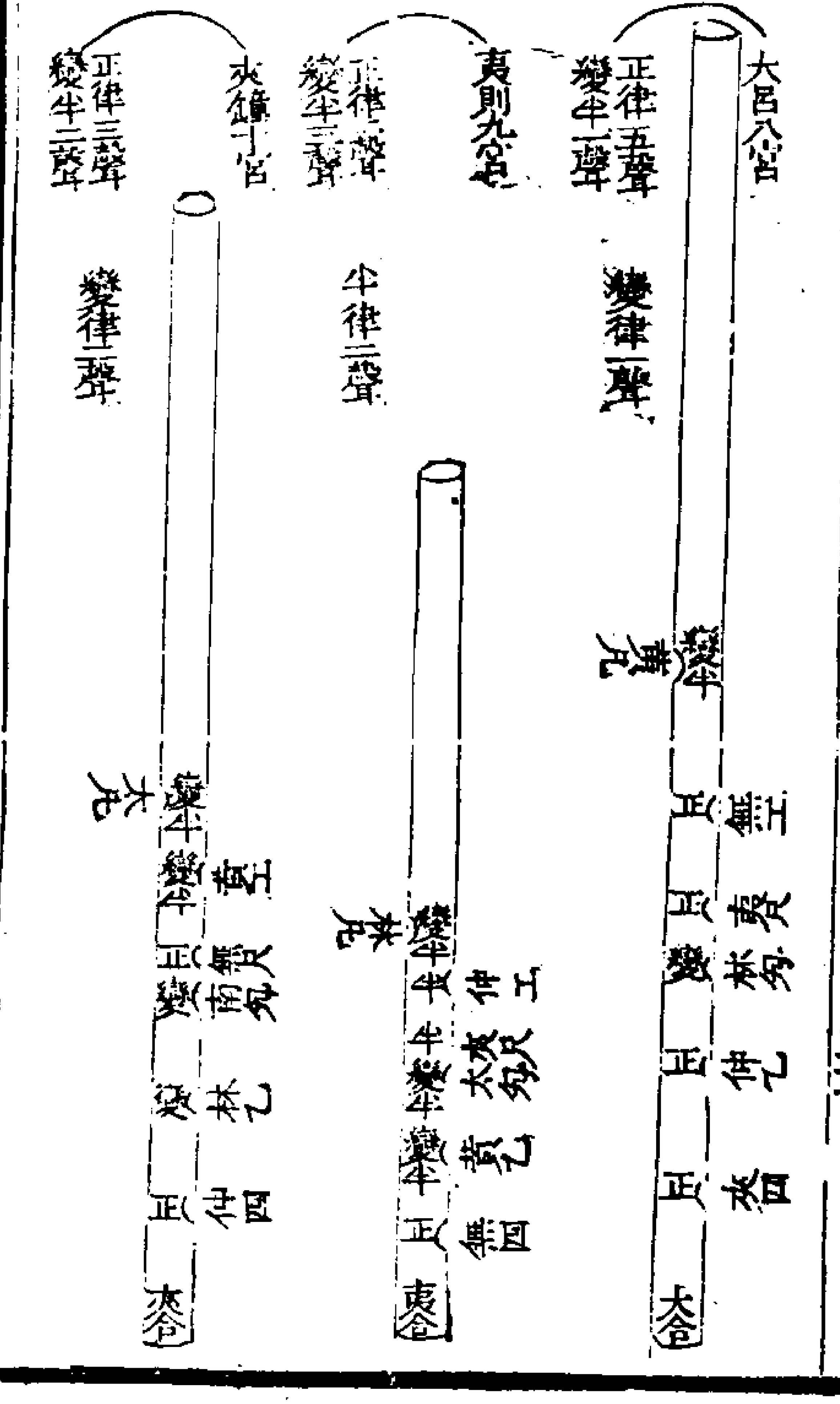
鄭譯七均八十四調祖孝孫亦八十四調。不用變聲則六十調加變聲則八十四調。

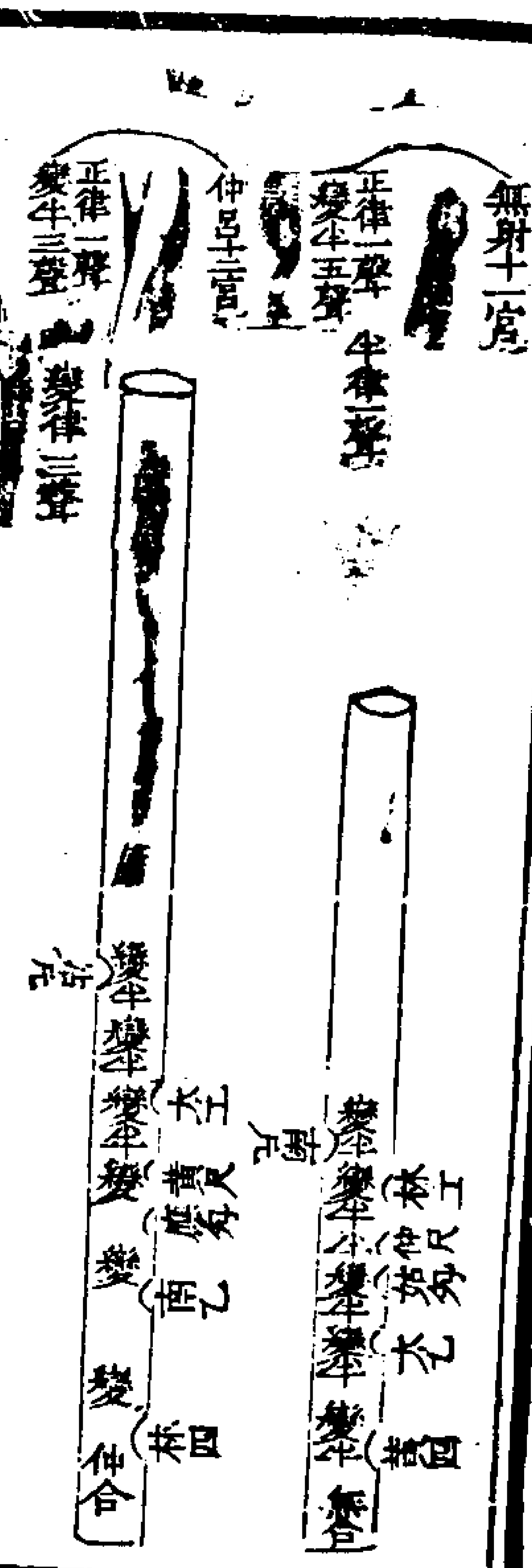
附十管六十聲定度




林鐘二宮
太簇三宮
南呂四宮


姑洗五宮
應鐘六宮
蕤賓七宮


大呂八宮
夷則九宮
夾鐘十宮



變宮變徵不以起調畢曲。茲欲見還宮上下之法。故擬作黃鐘九寸生十一管。而每管又上下用損益以定七聲。徧及八十四聲。則凡律之當用全用半用變用變半。可於此備見矣。聲則八十四。而正聲則亦不過六十也。或問此與荀勗十二笛相似。曰亦大概是如此。但彼不識半律

候氣第九

後漢志候氣之法。爲室三重。戸閉塗釁必周密布緹縵室中。以木爲桉。每律各一。內庳外高。從其方位。加律其上。以葭莩灰抑其內端。按歷而候之。氣至者灰去。其爲氣所動者。其灰散。人及風所動者。其灰聚。

詳已見上篇之第十章。

隋志後齊神武霸府田曹參軍信都芳。深有巧思。能以管候氣。仰觀雲色。嘗與人對語。卽指天曰。孟春之

氣至矣。人往驗管而飛灰以應。每月所候。言皆無爽。又爲輪扇二十四。埋地中。以測二十四氣。每一氣感。則一扇自動。他扇自住。與管灰相應。若符契焉。

候氣之法。古人有如是其明驗者。而今人或疑其無足據。何也。曰歷法古今不同。其交節氣之或踈或促。至西學而始密。故今歷與明之授時歷。其交節氣有差一二日或至三日者。因昔人歷不甚密。故疑律管飛灰應候之亦無實據。則其疑亦甚是也。但律在未亡之時。人循成法。不必試之飛灰。律亡以後。所造之律且未得其準。又何能應候飛灰。惟其管灰之飛或先或後。苟所差不遠。則亦且謂之應候而已。歷之密否與律之準否。俱未可定也。信都芳之以管候氣。參之雲氣。及其輪扇之法。則只是自試其技。自家靜驗節氣之至。此其所得。當必更有甚精。又未必其盡求與當日之歷家相符合也。只其所言其氣之至與其管所飛之灰。與其輪扇之動。三者皆符契不爽。則足以見其術之精。與天人相應之確。而當時之歷相應與否。反不足以爲據矣。若概疑飛灰應候之爲空談。而舉以爲不足信焉。又則惑之甚也。

開皇九年平陳後。高祖遣毛爽及蔡子元于普明等以候節氣。依古於三重密室之內。以木爲桉。十有二具。每取律呂之管。隨十二辰位置於桉上。而以土埋之。上平於地。中實葭莩之灰。以輕緹素覆律口。每其

月氣至。與律冥符。則灰飛衝素。散出於外。而氣應有早晚。灰飛有多少。或初入月。其氣即應。或至中下旬間氣始應者。或灰飛出三五夜而盡。或終月纔飛少許者。高祖異之。以問牛宏。牛宏對曰。灰飛半出為和氣吹。灰全出為猛氣吹。不能出為衰氣吹。和氣應者其政平。猛氣應者其臣縱。衰氣應者其君暴。高祖駁之曰。臣縱君暴。其政不平。非日別而月異也。今十二月於一歲之內應用不同。安得暴君縱臣若斯之甚

也。宏不能對。

牛宏所對。正也。然不能解免於時君之詰者。未盡乎變通之故也。大抵灰飛之或早或晚。或少或多。其故有三焉。一則律管之短長圍徑。未必合於自然之度。則無以合乎生氣之和也。二則歷法之交氣節。未必盡無差貸。則無以為驗律之準也。三則隋當南北初一之始。干戈之氣猶未盡消。天怒人怨。皆未盡弭。君臣上下倫理之大。又皆且悖戾而失其序。而隋文之政苛急褊小。或縱或急。不能有恒。則管灰之飛。或猛或衰。靡能有定。又固其所也。牛宏之對不能及此而帝又不能反躬自求。以深察其所以然之故。皆可惜也。

令爽等草定其法。爽因稽諸故實。以著於篇。名曰律譜。其略云。漢興張倉定律。乃推五勝之法。以為水德實因戰國官失其守。後秦滅學。其道浸微。蒼補綴之未獲詳究。及孝武創制。乃置協律之官。用李延年以為都尉。頗解新聲變曲。未達音律之源。至於元帝。自曉音律。郎官京房亦達其妙。於後劉歆典領。奏著其始末。理漸研精。班氏漢志。盡歆所出也。司馬彪志。並房所出也。至於後漢。尺度稍長。魏代杜夔亦制律呂以之候氣。灰悉不飛。晉光祿大夫荀勗。得古銅管。校

夔所制。長古四分。方知不調。事由其誤。乃依周禮。更造古尺。用之定管。聲韻始調。左晉之後。漸又訛謬。至梁武帝時。猶有汲冢玉律。宋蒼梧時。鑽為橫吹。然其長短厚薄。大體具存。臣先人栖誠學算祖暅。問律於何承天。沈研三紀。頗達其妙。後為太常丞。典司樂職乃取玉管及宋太史尺。並以秦聞。詔付大匠。依樣制管。自是以後。律又飛灰。候景之亂。臣兄喜於太樂得之。後陳宣帝詔荆州為質。俄遇梁元帝敗。喜沒於周

適欲上聞。陳武帝立。遂以十二管衍爲六十律。私候氣序。並有徵應。至大建。乃與均鐘器合。

按如毛爽等所言。則在梁武帝時灰飛亦嘗應律矣。但昜所定尺以爲合古。而聲反高急。則終於聲氣之元未協。其所稱律又飛灰者。未知其應候果何如也。

按律者。陽氣之動。陽聲之始。必聲和氣應。然後可以見天地之心。今不此之先。而乃區區於黍之縱橫。古錢之大小。其亦難矣。然非精於歷數。則氣節亦未易正也。

朱子曰。今之造歷者無定法。只是趕趁天之行度以求合。或過則損。不及則益。所以多差。因言古之鐘律。紐筭寸分毫絲忽。皆有定法。如合符契。皆自然而然。莫知所起。古之聖人。其思之如是之巧。然皆非私意撰爲之也。意者古之歷書。亦必有一定之法。而今亡矣。三代而下。造歷者紛紛。莫有定議。愈精愈密而差愈多。由不得古人一定之法也。

度量權衡第十

周禮典瑞。璧羨以起度。

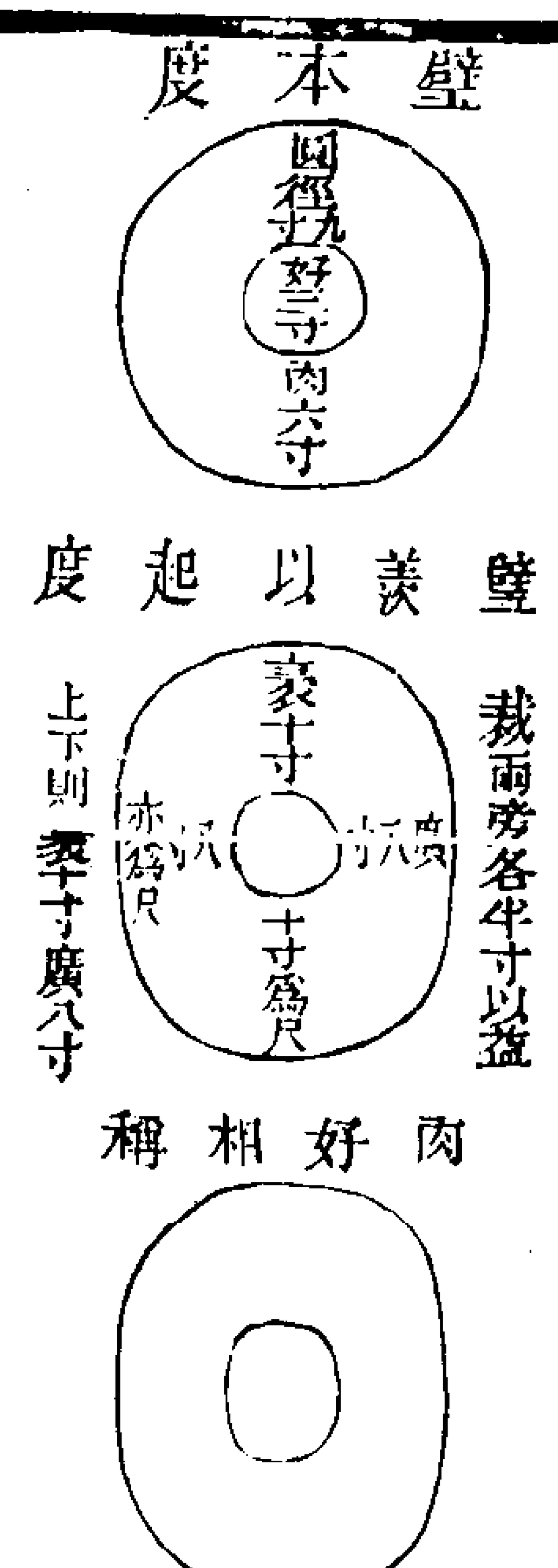
玉人。璧羨度尺。好三寸。以爲度。

按爾雅曰。肉倍好謂之璧。羨。延也。此璧本圓徑九寸。好三寸。肉六寸。而裁其兩旁各半寸。以益上下。所也。其好三寸。所以爲璧也。裁其兩旁以益上下。所以爲羨也。袤十寸。廣八寸。所以爲度尺也。以爲度者。以爲長短之度也。則周家十寸八寸皆爲尺矣。

陳氏曰。以十寸之尺起度。則十尺爲丈。十丈爲引。以八寸之尺起度。則八尺爲尋。倍尋爲常。說文曰。人手卻十分動脈爲寸口。十寸爲尺。周制寸、咫、尺、尋、常、仞。皆以人體爲法。又曰。婦人手八寸謂之咫。周尺也。又曰。丈。丈夫也。周制八寸爲尺。十尺爲丈。人長八尺。故曰丈夫。

按引此璧羨之度。以見周家十寸八寸皆謂之尺。只以爲周髀廣尺深尺蜀公之說張本耳。但八寸十寸不同。而渾同皆謂之尺。亦覺於義未安。又許氏所稱動脈爲寸口者。此寸即鍼經之同身寸同法。周人尋常之度取此。若以此爲律尺。則尺度似覺太短。而取圜徑亦太狹。然亦未敢臆斷。總之不求之聲氣之元。尺度終難以定據也。

第52冊 續修四庫全書 第8版反中



按西山云好三寸爲璧裁兩旁以益上下爲羨但肉好欲其相稱肉羨則好亦當從羨矣

淮南子曰秋分蔈定蔈定而禾熟律之數十二故十二蔈而當一粟十二粟而當一寸律以當辰音以當日日之數十故十寸而爲尺十尺而爲丈

說苑曰度量權衡以粟生之一粟爲一分十分爲一寸十寸爲一尺十尺爲一丈

按說苑之說與淮南子不同淮南子之說與漢志亦不同顏淮南子謂秋分禾熟十二粟而當一寸則粟者粱穀嘉禾也非秬黍也秬黍熟於初秋粱熟於仲秋粱粟小於黍故十二粟當一寸若劉向所云一粟爲一分則粟即秬黍也宋鍐樂之渾天儀尺依淮南累十二粟成寸

易緯通卦驗以十馬尾爲一分

孫子算術曰蠶所吐絲爲忽十忽爲一絲十絲爲一毫十毫爲一釐十釐爲一分十分爲一寸十寸爲一尺十尺爲一丈系音覓

以上諸說皆爲法不同然存之備攷可以與律呂相參互也

漢前志曰度者分寸尺丈引也所以度長短也本起黃鐘之長以子穀秬黍中者一黍房庶云得古本漢書一黍字下有之起積一千二百黍八字今本漢書闕之之廣度之九十分黃鐘之長一

爲一分十分爲寸十寸爲尺十尺爲丈十丈爲引而五度審焉

按一黍之廣爲分故累九十黍爲黃鐘之長積千二百黍爲黃鐘之廣古人蓋三五以存法也自晉宋以來儒者論律圍徑始有同異至隋因定圍徑三分之說苟徑三分則九十黍之長止容八百有奇與千二百黍之廣兩不相通矣房庶不知徑三分之爲誤乃欲增益漢志之文以就其說范蜀公

又從而信之其過又益甚矣
房庶因累黍與容黍之數不合故欲廢一黍爲一分之法抑知由容黍之數正可以證徑三分之誤若信徑三分之說而廢一黍爲一分之法則并律之長短且全無可據矣
隋志十五等尺　一周尺前漢志王莽時劉歆銅斛尺○後漢建武銅尺○晉荀勗律尺爲晉前尺○祖沖之所傳銅尺晉武帝泰始九年中書監荀勗校大樂八音不和始知爲後漢至魏尺長於古尺四分有餘勗乃部著作郎劉恭依周禮制尺所謂古尺也依古尺更鑄銅律呂以調聲韻以尺量古器與本

銘尺寸無差又汲郡盜發魏襄王冢得古周時玉律及鐘磬與新律聲韻闇同於時郡國或得漢時故鐘吹新律命之皆應梁武鐘律緯云祖沖之所傳銅尺其銘曰晉泰始十年中書考古器揆校今尺長四分半新校古法有七品一曰姑洗玉律二曰小呂玉律三曰西京銅望臬四曰金錯望臬五曰銅斛六曰古錢七曰建武銅尺姑洗微強西京望臬微弱其餘與此尺同銘八十二字此尺者荀勗新尺也今尺者謂杜夔尺也
按此尺出於汲冢之律與劉歆之斛最爲近古蓋漢去古未遠古之律度量權衡猶在也故班氏所志無諸家異同之論王莽之制作雖不足據然律度量衡當不敢變於古也自董卓之亂而樂律散亡故杜夔之律圍徑差小而尺因以長荀勗雖定此尺然其樂聲高急不知當時律之圍徑又果何如也後周以玉斗生律玉斗之容受則近古矣然

當時以斗制律圍徑不及三分其尺遂長於此尺一寸五分八釐意者後世尺度之差皆由律圍徑之誤也今司馬公所傳此尺者出於王莽之法錢蓋丁度高若訥所定者也雖其年代久遠輪郭不無消毁然其大約當尚近之後之君子有能驗聲氣之元以求之古之律呂者於此當有攷而不可忽也
荀勗周尺所據有周禮所徵有玉律似乎鑿鑿不爽矣但周尺亦未知確何所據而姑洗玉律

差強。是毫釐之閒，已有未能盡合者，況以之鑄律，則止容八百零八粒，不及漢志千二百黍之數，以之制笛，則阮咸譏其太高。然則尺寸之與古器雖或無差，而聲氣之元則失之已遠，當時與稱其以新律命古鐘皆應，或亦附會之辭也。後周玉斗尺，見後第十一條。大抵荀勗之尺近是，而圍徑及容受則皆失之，後周玉斗所生律，其容受近是，而長短及圍徑則又非也。

二晉田父玉尺梁尺　父實比晉前尺一尺七釐。世說稱有田父於野地中得周時玉尺，便是天下正尺。荀勗試以校己所造金石絲竹，皆短校一米。梁武帝鐘律緯稱從上相傳，有周時銅尺一枚，古玉律八枚，檢周

尺東昏用爲章信，尺不復存，玉律一口蕭餘定七枚，夾鐘有昔題刻，乃制爲尺，以相參驗，取細毫中黍積次訓定，最爲詳密，以新尺制爲四器，名曰通，又依新尺爲笛，以命古鐘。

按此兩尺長短近同。

此梁法尺比荀勗又長七釐，制律所容黍八百二十八粒，比荀勗律多二十粒。

三梁表尺實比晉前尺一尺二分二釐一毫有奇。蕭吉云：出於司馬法，梁朝刻其度於影表以測影。

按此卽祖暅所算造銅圭影表者也。

此尺造律有三，而容受各殊，其一容九百二十五黍，其一容九百一十黍，其一容一千一百二十黍，乃作者旁庣其腹，故所受有多寡也。

四漢官尺晉始平時掘地得古銅尺　實比晉前尺一尺三分七毫。蕭吉云：漢章帝時，零陵文學史奚景於泠道縣舜廟下得玉律，度此爲尺，傅暢晉諸公讚云：荀勗新造鐘律，時人並稱其精密，惟陳留阮咸譏其聲高。後始平掘地得古銅尺，歲久欲腐，以校荀勗今尺，短四分，時

人以咸爲神解。

此兩尺長短近同。

漢官尺黃鐘容九百三十九黍。○按荀勗之樂聲高，亦未必以其尺短之故。

五魏尺杜夔所用調律　實比晉前尺一尺四分七釐。

按劉徽九章注云：此尺長於王莽斛尺四分五釐。然則其斛分以二千龠約之，知其律止容七百二十分六釐六毫六絲有奇，則其徑爲三分三釐弱爾。然則其斛分數與王莽斛分雖不同，而其容受

多寡。相去未懸遠也。

魏尺長於晉前尺，而三分三釐之徑，容受且未合黃鐘積分之實，况荀勗尺更短乎。然杜夔之樂不和，要不止尺長短之故，以積實計之，夔之宮當近太簇，勗之宮且近林鐘也。

六晉後尺，實比晉前尺一尺六分二釐。蕭吉云晉氏江東所用。

七後魏前尺，實比晉前尺一尺二寸七釐。

黃鐘容一千一百一十五黍。

八中尺，實比晉前尺一尺二寸一分一釐。

黃鐘容一千五百五十五黍。

九後尺，實比晉前尺一尺二寸八分一釐。後周市尺、開皇官尺即鐵尺一尺二寸。

黃鐘容一千八百一十九黍。

此後魏初及東西分國後周末用玉尺之前雜用此等尺。

十東魏後尺，實比晉前尺一尺五寸八毫。魏史律歷志云：公孫崇永平中更造新尺，以一黍之長累爲寸法。尋太常卿劉芳受詔脩樂，以秬黍中者一黍之廣即爲一分。而中尉元匡以一黍之廣度黍二縫以取一分。三家紛競，久不能決。太和十九年，高祖詔以一黍之廣用成分體，九十之黍，黃鐘之長，以定銅尺。有司奏從前詔，而芳尺同高祖所制，故遂典脩金石。迄武定，未有論律者。

東魏後尺最長，其黃鐘律管容二千八百六十九黍。

十一蔡邕銅龠尺，後周玉尺。實比晉前尺一尺一寸五分

八釐。從上相承有銅龠一，以銀錯題其銘。見制律章中。祖孝孫云：相承傳是蔡邕銅龠，後周武帝保定中，詔遣盧景宣、長孫紹遠、斛斯徵等，累黍造尺，從橫不定。後因脩倉，掘地得古玉斗，以爲正器，據斗造律度量衡。因用此尺，大赦，改元天和，百司行用。終於大象之末。其律與蔡邕古龠同。

按銅龠玉斗二者，當是古之嘉量，當時據斗造尺，但以容受乘除求之。然自魏而下，論律者多惑於

三分之徑。今以隋志玉斗容受析之。爲一十二萬八百分有奇。一斗計二百龠。以二百約之。得五百五十四分有奇。爲一龠之分。以算法考之。其徑不及三分。故其尺律遂長。然權量與聲。尙相依近也。唐之度量權衡與玉斗相符。卽此尺爾。

蔡邕銅龠容一千二百黍。古嘉量無疑。後周玉斗尺。黃鐘容一千二百六十七黍。而此曰其律與蔡邕銅龠同。亦稍參差矣。要其圍徑皆狹。其尺亦不得不長也。

十二宋氏尺。錢樂之渾天儀尺。後周之鐵尺同。實比晉前尺一尺六

分四釐。開皇初調鐘律尺。及平陳後調鐘律用水尺。此宋代人間所用尺。傳入齊梁陳。以制樂。制與晉後尺及梁時俗尺劉曜渾儀尺略相依近。當由人間常用增損訛替之所致也。周建德六年。平齊後。卽以此同律度量頒於天下。其德宣帝時。達奚震及牛宏等議曰。竊惟權衡度量經邦懋軌。誠須詳求。故實攷校得衷。謹尋今之鐵尺。是太祖遺尙書故蘇綽所造。當時檢勘。用爲前周之尺。驗其長短。與宋尺符同。卽以調鐘律。并用均田度地。今以上黨羊頭山黍依漢書歷志度之。若以大者稠黍依數滿尺。實於黃鐘之律。須撼乃容。若以中者累尺。雖復小稀。實於黃鐘之律。不動而滿。計此二事之殊。良由消息未善。其於鐵尺終有一會。且上黨之黍有異他鄉。其色至烏。其形圓重。用之爲量。定不徒然。止以時有水旱之差。地有肥瘠之異。取黍大小。未必得中。按許愼解秬黍體大。本異於常。疑今之大者正是。其中累百滿尺。卽是會古

實龠之外。纔剩十餘。此恐圍徑或差。造律未妙。就如撼動取滿。論理亦通。今勘周漢古錢大小有合。宋氏渾儀尺度。又依淮南累粟十二成寸。明先王制法。索隱鉤深。以律計分。義無差異。漢書食漢志云。黃金方寸。其重一斤。今鑄金校驗。鐵尺爲近。依文據理。符會處多。且平齊之始。已用宣布。今因而爲定。彌合時宜。至於玉尺累黍。以廣爲長。累既有剩。實復不滿。尋訪古今。恐不可用。其晉樂尺量過爲短小。以黍實管。彌

復不容。據律調聲必致高急。且八音克諧。明王盛軌。同律度量哲后通規。臣等詳校前經斟酌時事。謂用鐵尺。於理爲便。未及詳定。高祖受終。牛宏辛彥之鄭譯何妥等。久議不決。既平陳。一以江東爲善。曰此華夏舊聲。雖隨俗改變大體猶是古法。祖孝孫云平陳後廢周玉尺律。便用此鐵尺律。以一尺二寸。卽爲市尺。

按此卽本朝和峴所用影表尺也。平陳以後蓋用此尺。范蜀公以爲卽今大府帛尺誤矣。

累黍或稀或密。容黍或剩或減。亦足見黍之不能定律矣。此尺有二律。其一黃鐘如所言容一千二百黍。其一止容一千四十七黍。頁以圍徑小。故累黍成尺。而所容不能如數。故旁庣其腹以就之。是以二管之長短圍徑同。而所容各異也。又按和峴所用影表尺比漢錢尺長六分。漢錢尺者宋丁度所用漢錢所定尺也。而此鐵尺比晉前尺長六分四釐。是丁度錢尺與晉荀勗尺相爲依近。而和峴所用影表尺卽此鐵尺矣。其四釐之差。則又錢之大小積累不能不少殊也。此尺長於漢錢六分。而此乃言周漢古錢大小有合。則亦如累黍容黍之依約遷就而云然。其不盡合也又可知矣

十三開皇十年萬寶常所造律呂水尺。實比晉前尺一尺一寸八分六釐。今大樂庫及內出銅律一部。是萬寶常所造。名水尺律。說者稱其黃鐘律當鐵尺南呂倍聲。南呂黃鐘羽也。故謂之水尺律。

按萬寶常之律。與祖孝孫相近。然亦皆徑三分之法也。

萬寶常水律長於鐵尺律約一寸一分。所容黍一千三百二十七。多於鐵尺律一百二十黍。卽以水尺律當鐵尺南呂倍聲。正爲近是。夫如是而以鐵尺爲斷。則水尺律之黃鐘。乃倍聲南呂。而非黃鐘也。以水尺爲斷。則鐵尺律之黃鐘。乃近太簇變律。而非黃鐘也。律之不定如此。況將何以正樂也哉。

十四雜尺劉曜渾天儀土圭尺。實比晉前尺一尺五分。

十五梁朝俗閒尺。實比晉前尺一尺七分一釐。

按十五等尺。其閒多無所取證。所以存而不削者。要見諸代之不同。多由於累黍及圍徑之誤也。

十五等尺。晉前尺最短。東魏後尺最長。長短皆無可確據。至所容黍之數。則惟蔡邕銅龠及後周鐵尺律。與漢志符合。所容既合。則度數雖先而晉聲當不大遠。然已無本矣。奈何自唐以後

又并此而失之也。

五代王朴準尺。比漢錢尺一尺二分。見丁度表。

漢錢尺者丁度以漢錢所定尺也。

本朝和峴用景表石尺。比漢錢尺一尺六分。見丁度表。

大府布帛尺。李照尺。比晉前尺一尺三寸五分。見溫公尺圖。

阮逸胡瑗尺橫累一百黍。比大府布帛尺七寸八分六釐。與影表尺同。見胡瑗樂議。

按此尺短於大府布帛尺二寸一分四釐。是長於晉前尺一寸三分六釐。而日與影表尺同。影

表尺長於漢錢尺六分。則是漢錢尺猶長於晉前尺七分六釐。而前日和峴影表尺即後周鐵尺。鐵尺比晉前尺長六分四釐。是影表尺實長於鐵尺一分二釐矣。

鄧保信尺縱累一百黍。短於大府尺九分。長於胡瑗尺九分五釐。見鄧保信奏議。

按此又與前不合。蓋如此。則胡瑗尺只短於大府尺一寸八分有奇。

大晟樂尺。徽宗皇帝以指三節爲三寸。長於王朴尺二寸一分。和峴尺一寸八分弱。阮逸胡瑗尺一寸七分。短於鄧保信尺三分。大府布帛尺一寸四分。見大晟樂書。

凡此尺度短長。俱難攷據。

仁宗景祐三年。丁度等詳定黍尺鐘律。丁度等言鄧保信所製尺。用上黨秬黍圓者一黍之長。累百而成尺。律管一據尺裁。九十黍之長。空徑三分圍九分。容秬黍千二百。遂用黍長爲分。再累成尺。校保信尺律不同。其龠合升斗深闊。推以算法。類皆差舛。不同周漢量法。阮逸胡瑗所製。亦上黨秬黍中者累廣求尺制黃鐘之律。今用再累成尺。比逸所製。又復不同。至於律管龠合升斗斛豆區鬴。亦率類是。蓋黍有圓長大小。而保信所用者圓黍。又首尾相銜。逸等止用大

者。故再攷之。卽不同。尺既有差。故難以定鐘磬。謹詳古今之制。自晉至隋。累黍之法。但求尺管。不以權量參校。故歷代黃鐘之管。容黍之數不同。惟後周掘地得古玉斗。據斗造律。兼制權量。亦不同周漢制度。故漢志有備數。和聲。審度。嘉量。權衡之說。悉起於黃鐘今欲數器之制。參伍無失。則班志積分之法爲近。逸等以大黍累尺。小黍實龠。自戾本法。保信黍尺以長爲分。雖合後魏公孫崇說。然當時已不施用。況保信

今尺以圜黍累之及首尾相銜又與實黍於龠再累成尺不同其量器分寸既不合古即權衡之法不可獨用詔悉罷之

又詔丁度等詳定太府寺并鄧保信阮逸胡瑗所制四尺度等言漢志審度之法云一黍之廣為分十分為寸十寸為尺先儒訓解經籍多引以為義歷世祖襲著之定令然而歲有豐儉地有磽肥就令一歲之中一境之內取黍校驗亦復不齊是蓋天之生物理

難均一古人立法存其大概耳故前代制尺非特累黍必求古雅之器以參校焉晉泰始十年荀公曾等校定尺度以調鐘律是為晉之前尺前史稱其意精法密隋志所載諸代尺度有十五等以晉之前尺為本以其與姬周之尺劉歆銅斛尺建武銅尺相合竊惟周漢二代享年永久聖賢制作可取則焉而隋氏鑄毀金石典正之物罕復存者矣夫古物之有分寸明著史籍可以酬驗者惟有錢法而已周之圜法歷代曠遠莫得而詳秦之半兩實重八銖漢初四銖其文亦曰半兩孝武之世始行五銖下洎隋朝多以五銖為號既歷代尺度屢改故小大輕重鮮有同者惟劉歆制銅斛之世所鑄錯刀并大泉五十王莽天鳳元年改鑄貨布貨泉之類不聞後世復有鑄者臣等檢詳漢志通典唐六典大泉五十重十二銖徑一寸二分錯刀環如大泉身形如刀長二寸貨布重二十五銖長二寸五分廣一寸首長八分有奇廣八分足

枝長八分間廣二分圓好徑二分半貨泉重五銖徑一寸今以大泉錯刀貨布貨泉四物相參校分寸正同或有小大輕重微差者蓋當時盜鑄既多不必皆中法度但當校其首足肉好長廣分寸皆合正史者用之則銅斛之尺從而可知矣有唐享國三百年其制作法度雖未逮周漢然亦可謂治安之世矣今朝廷必求尺度之中當依漢錢分寸若以為太祖膺圖受禪創制垂法嘗詔和峴等用影表尺典脩金石七

十年間薦之郊廟稽合唐制以示詒謀則可且依影表舊尺侯有妙達鍾律之學者俾考正以從周漢之制王朴律準尺比漢錢尺寸長二分有奇比影表尺短四分既前代未嘗施用復經太祖朝更易其逸瑗保信照所用太府寺尺其制彌長去古彌遠不可依用謹依攷舊文再造影表尺一校漢錢尺二并大泉錯刀貨布貨泉總十七枚上進而高若訥等卒用漢貨泉度一寸依隋書定尺十五種上之藏於太常寺

以上皆以證審度之法而所引丁度二表亦卽尺度不齊之故之所折衷矣古尺度既無可攷則漢錢亦不可忽但丁度所定錢尺今又無可見矣究竟古人以黃鐘審度後人以度求黃鐘漢錢雖近是然分分而累之至尺必差銖銖而稱之至斤必爽總之難以定據也審度者宜探其源庶乎可也

周禮㮚氏爲量改煎金錫則不耗不耗然後權之權之然後準之準之然後量之量之以爲鬴深尺內方尺而圓其外其實一鬴鄭氏注曰以其容爲之名也四升曰豆四豆曰區四區曰鬴鬴六斗四升也鬴十爲鍾方尺積千寸於今粟米法少二升八十一分升之二十二其數必容鬴此言方耳圓其外者爲之脣其臀一寸其實一豆故書臀作脣杜子春云當爲臀謂覆之其底深一寸也其耳三寸其實一升耳在旁可舉也重一鈞三十斤聲中黃鐘之宮

按周鬴容六斗四升實一千二百八十龠計一百三萬六千八百分爲一千三十六寸八分嘗攷漢斛容十斗實二千龠計一百六十二萬分爲一千六百二十寸蓋方尺圓其外庣旁九釐五毫故冪百六十二寸深尺積一千六百二十寸今攷周家

八寸十寸皆爲尺范蜀公曰周鬴方尺者八寸之尺深尺者十寸之尺方八寸圓其外庣其旁則冪一百三寸六分八釐深十寸則積一千三十六寸八分與漢斛同法無疑也鄭氏云方尺積千寸又云圓其外者爲之脣二說皆非是方鄭氏之世漢斛尚在豈偶不及見歟抑鄭氏以爲周鬴之制異於漢斛歟

按此據鄭氏方尺則積千寸爲一百萬分於鬴爲不足三萬六千八百分其所云少二升八十

一分升之二十二者是也然所謂其數必容龠者究無明法則失之矣據西山引蜀公說則深十寸方八寸而圓其外庣其旁若依周禮璧羨之度則深十寸方八寸是皆可謂之尺矣但方八寸則冪止六十四寸爲六千四百分深十寸積六十四萬分於龠實尚不足三十九萬六千八百分方八寸而圓其外亦不過徑一尺一寸二分每旁總約不過八寸許合之三十二寸有奇縱使庣旁亦不能足三十九萬六千八百分之數也若使庣旁太多則又恐不止方尺矣是西山說亦未可的據也此制作之法殆未可詳考矣口龠容一千二百八十龠是一千二百八十倍黄鍾也其重一鈞則九百六十倍黄鍾也度量輕重皆合黄鍾則聲中黄鍾矣必曰黄鍾之宮者見其爲正黄鍾而非變律也制器之法亦於此可攷矣

漢志曰量者龠合升斗斛也所以量多少也本起於黄鍾之龠用度數審其容以子穀秬黍中者千有二百實其龠以井水準其概合龠爲合十合爲升十升爲斗十斗爲斛而五量嘉矣其法用銅方尺而圜其外旁有庣焉其上爲斛其下爲斗左耳爲升右耳爲合龠其狀似爵上三下二參天兩地圜而函方左一右二陰陽之道也其圜象規其重二鈞備器物之數合萬有一千五百二十聲中黄鍾之宮始於黄鍾而反覆焉

上三下二者兩耳當旁居上三分下二分之閒也容一斛則二千倍黄鍾重二鈞則一千九百二十倍黄鍾也

隋志載斛銘曰律嘉量斛方尺而圓其外旁庣九釐五毫冪百六十二寸深尺積一千六百二十寸容十斗

魏陳留王景元四年劉徽注九章商功曰當今大司農斛圓徑一尺三寸五分五釐深一尺積千四百四

十一寸十分寸之三王莽銅斛於今寸爲深九寸五分五釐徑一尺三寸六分八釐七毫以徽計之於今斛爲容九斗七升四合有奇此魏斛大而尺長王莽斛小而尺短也

祖沖之以圜率攷之此斛當徑一尺四寸三分六釐一毫九秒二忽庣旁一分九毫有奇劉歆庣旁少一釐四毫有奇歆數術不精之所致也

按斛銘文云方尺者所以起數也圓其外循四角

而規圓之其徑當一尺四寸有奇也庣旁九氂五毫者徑一尺四寸有奇之數猶未足也羃百六十二寸者方尺羃百寸圓其外每旁約十五寸合六十寸庣其旁約二寸也深尺積一千六百二十寸者以十而登也容十斗者一寸羃百六十二寸爲容一斗積十寸容一千六百二十寸爲容十斗也漢志止言旁有庣焉不言九氂五毫者數猶有未足也祇沖之之所算云少一氂四毫有奇是也胡

安定之法積一千六百二十寸其律是也范蜀公法積一寸二百五十寸其律非也蜀公惑乎徑三分之說遂生圓分之法自古算法無所謂圓分也匱其外以爲之脣與安定之深一尺六寸二分蜀公之深一尺二寸五分其制皆非也律之圍徑古無明文向非因量之積分則黃鍾之龠亦無由可得其實自漢以下律之所以不成者其失皆由此也

此算漢斛甚明許方寸之外所羡四寸三分六氂一毫九秒二忽每旁得四寸一分八釐□九秒一忽圓弦截圭兩頭相補可每旁得十五寸四旁共得六十寸方尺中羃百寸合之爲一百六十寸又庣其旁以足二寸之數庣數未可定故漢志云旁有庣焉祇沖之云庣旁一分九毫益徑之羡猶不足於六十寸而旁之庣積之則不止二寸以相補也○算法必方而後可以起數故九章首方田無圓分之法蓋圓分不可積實也安定之深一尺六寸二分此因圓其外以爲之脣而云然雖不合古未爲大失蜀公之深一尺二寸二分則以圓分之故而約減四之一則大非矣○以上皆以證嘉量之法古人以律度起量後人則因量以起律度亦已傎矣然因漢斛之法而考之猶可以見黃鍾積分之實實積八百一十立方分而圓徑亦可因是求矣是

豈但儀羊之幸哉但周鬴之法則似終未有定據云○或謂算圓者有六觚之法曰六觚法中一圓六止可平羃且兩圓之閒必有空隙豈可積以求實也

淮南子曰十二粟而當一分十二分而當一銖十二銖而當半兩衡有左右因倍之故二十四銖爲一兩天有四時以成一歲因而四之四四十六故十六兩爲一斤三月而爲一時三十日爲一月故三十斤爲一鈞四時而爲歲故四鈞爲石

粟、粱穀也按此則一百四十四粟而重一銖一千四百四十粟而滿一龠粱體小故數多也

漢前志曰權衡者衡平也權重也衡所以任權而均物平輕重也本起於黃鐘之宫一龠容千二百黍重十二銖兩之爲兩二十四銖爲兩十六兩爲斤三十六斤爲鈞四鈞爲石析爲十八易有十八變之象也五權之制以義立之以物鈞之其餘小大之差以輕重爲宜圜而環之令之肉倍好者周旋無端終而復始無窮已也

以物鈞之以物平衡而適均也小大之差以輕重爲宜以權往來以稱物之輕重也圜而環之衡運生規其任權處如璧之肉其受物處如璧之好也○以上皆以證權衡之法但此言以三十六斤爲鈞四鈞爲石析爲一十有八其數與淮南子異又嘉量言合萬有一千五百二十則又是三十斤爲一鈞之銖數此其參差殆不可曉○廖子晦曰河出圖洛出書而起八卦九疇之數聽鳳鳴而生六律六呂之序然則黃帝造律與伏羲畫卦大禹敘疇同功況度量權衡皆起於律而衡運生規規生圓圓生矩繩直準平至於定四時與六樂悉由是出故曰律者萬事之根本學者詎可廢之而不講哉

隋開皇中以古斗三升爲一升以古稱三斤爲一斤以一尺二寸爲一尺大業中依復古法

此以下總論律度量衡也○詩書之闕自秦始皇律呂之亡由漢董卓度量權衡之盡變始於隋楊堅雖大業中依復古法終失其舊也

大唐貞觀中張文收鑄銅斛稱尺升合咸得其數詔以其副藏於樂署至武延秀爲大常卿以爲奇玩以律與古玉尺玉斗升合獻焉開元十七年將攷宗廟樂有司請出之勅唯以銅律付太常而亡其九管今正聲有銅律三百五十六銅斛二銅稱二銅甌十四斛左右耳與臂皆正方積十而登以至於斛銘云大唐貞觀十年歲次玄枵月旅應鐘依新令累黍尺定律校龠成茲嘉量與古玉斗相符同律度量衡協律郎張文收奉勅脩定稱尺銘云大唐貞觀稱同律度權衡匣上有朱漆題稱尺二字尺亡其迹猶存以今常用度量校之又當六之五衡量皆三之一一斛一稱是文收總章年所造斛正圓而小與稱相符也

按尺當六之五是以尺二寸爲一尺也衡量皆三之一是以三升爲一升三斤爲一斤也然則大業中雖稱復古而其在民間者究未嘗復也文收所造斛稱尺既稱與玉斗相符則量衡自

當於古有合。然斛之尺度。此無明文。而律以徑小之故。其尺不得不長。則文收所造。未必能盡合古也。律度既失。量衡亦漸差。自晉唐而已然。今則雜錯差池。更無可考之實矣。又按隋用鐵尺律。而以一尺二寸爲市尺。是此尺固同符鐵尺也。然其曰與古玉斗符。則後周玉斗尺實長於鐵尺九分有奇。長於晉前尺一寸五分八釐。未知此果何所合也。若以玉斗尺一尺二寸爲尺。則比晉前尺有一尺三寸七分九釐有奇。蓋近於宋之大府布帛尺而少長也。司馬溫公尺圖。大府布帛尺比晉前尺一尺三寸五分。程子云古尺當今尺六寸四分弱。今考六寸四分之尺。正合中人之同身寸。而今尺長於同身寸尺三寸六分許。是今人所用之尺。蓋仍隋之市尺宋之大府尺。而晉荀勗之尺。實依近同身寸尺也。試詳考之。

按萬寶常之樂。當時以爲近前漢之樂。則是隋代漢律管雖亡。而樂聲猶在也。魏延陵得玉律。當時以漢律較之。所謂黃鐘。乃當太簇。肅宗之時。不應更有漢律。蓋律之聲調耳。張文收所定度量權衡與玉斗相符。即此聲也。夫後周玉斗。意者必古之嘉量。但無寸分之數。當時造律。特以容受乘除取之。自魏而降。律之圍徑不得其真。多惑於徑三分之說。故當時據斗造律。圍徑既小。其律必長。律長則尺亦長矣。今以隋志所載玉斗分數求之。其黃鐘之管。止徑二分七釐七毫有奇。圍八分一釐有奇。羃五分五釐四毫有奇。積五百五十四分有奇。夫容受同則量與權當與古無異。而樂之聲亦必依近焉。故會要云唐樂器雖無法。而聲不失於古。自王朴以黍定尺。以尺生律。又惑於三分之徑。聲與器始皆失之矣。好古博雅君子。於此蓋不能無憾焉。

按萬寶常水律。近倍南呂而稍高。而當時以爲近前漢之樂。祖孝孫承用鐵尺律。而當時以爲近萬寶常者。宮律雖殊。而損益之法不失則皆當於律。而無陵亂之聲。聞者得以辨其爲南呂爲太簇。爲黃鐘。是樂聲猶存也。玉斗古之嘉量。據斗造律。所積五百五十四分有奇。正合玉斗二百分之一。爲一龠。是其尺雖長。其權量及其音聲。則合於黃鐘而不失也。但隋志載玉尺黃鐘容一千二百六十七黍。則其聲當近應鐘倍律矣。又云其律與蔡邕銅龠同。豈當時以此依近未合。而有改正與。抑容黍有大小。未足憑與。唐承鐵尺律。而曰與玉斗相符者。鐵尺雖短於玉斗尺。而黃鐘律管容黍一千二百。則於玉斗銅龠皆同也。要之律呂既失。人耳異聽。俗尚相沿。依稀疑似。則唐聲雖云近古。究竟不能無失矣。況梨園雜劇。實盛於唐。鄭聲亂雅。姦聲變調

亦未嘗不自唐而甚也。王朴以黍定尺，以尺生律。又或於三分之徑，則律呂茫無可尋。蓋圓徑不審，則積分不合。積分不合，則律管不定。律管不定，則聲氣不和。而度量權衡亦胥失之。此西山所爲三致意焉者也。

樂經律呂通解卷之三　終

樂經律呂通解卷之四

婺源汪烜輯

續律呂新書上　律呂爲萬事之根本，而其用則於樂爲切，以舍是無以正音也。然不著於音，無以見律呂之用。不正其器，無以合律呂之音。不審其度量權衡，又無以正八音之器。故本末恒相資者也。今人惟不察於音，又不嫻於器，所以雖高談律呂，而究之都不切實，論雖高無益矣。西山蔡子既著律呂新書，因郎欲均調節奏，被之管弦，以別爲樂書以究其業，而惜乎竟未之及。烜是以忘其固陋，爲之續編，考正樂器，均調音節，爲上下二篇，亦以終西山之志云。

八音攷度　凡十二章

同律第一

周禮：大師掌六律六同，以合陰陽之聲。陽聲：黃鍾、太簇、姑洗、𧶘賓、夷則、無射。陰聲：大呂、應鍾、南呂、函鍾、小呂、夾鍾。皆文之以五聲：宮、商、角、徵、羽。皆播之以八音：金、石、土、革、絲、木、匏、竹。

典同：掌六律六同之和，以辨天地四方陰陽之聲，以爲樂器。凡聲：高聲䃂，正聲緩，下聲肆，陂聲散，險聲斂，達聲贏，微聲韽，回聲衍，侈聲筰，弇聲鬱，薄聲甄，厚聲石。凡爲樂器，以十二律爲之數度，以十二聲爲之齊

豈凡和樂亦如之。硯音裒鑰音卷筰音責弁音掄薺音劑

按天地之和氣動於黃鐘。而律度量衡於是乎生。律之所發爲聲。而八風應之。則八音之器於是乎起。八音之器。必中乎律度量衡。然後其音克諧。而可宣之於樂。是故金取之度量衡。石取之度衡。土取之度量。革取之度。絲取之度數。木取之度。匏取之衡。竹取之度量。則八音之器於是乎衷。故律者。本也。器者。用也。無用則本不顯。無本則用必流。是

安可以器數爲末而忽之與。旣以十二律爲之數度。而又必以十二聲爲之齊量者度數之閒。分毫或有未準。形體不得其宜則其聲遂變。故又必吹本律之聲以協之。而調劑之。此制器之道也。

黃鐘九寸。容一千二百黍。重一十二銖。三分損一下生林鐘。

凡寸分之數。皆以九爲法。

林鐘六寸。容八百黍。重八銖。三分益一上生太簇。三分損一則下生太簇半律。

太簇八寸。容一千六十七黍。重十銖〇六八。三分損一下生南呂。

南呂五寸三分。容七百一十二黍。重七銖一二。三分益一上生姑洗。三分損一則下生姑洗半律。

姑洗七寸一分。容九百四十八黍強。重九銖四八。三分損一下生應鐘。

應鐘四寸六分六釐。容六百三十黍。重六銖三。三分益一上生蕤賓。三分損一則下生蕤賓半律。

蕤賓六寸二分八釐。容八百三十一黍。重八銖三一。三分益一上生

大呂。三分損一則下生大呂半律。

大呂八寸三分七釐六毫。容一千一百二十一黍。重十一銖一二一。三分損一下生夷則。

夷則五寸五分五釐一毫。容七百四十七黍。重七銖四七。三分益一上生夾鐘。三分損一則下生夾鐘半律。

夾鐘七寸四分三釐七毫三絲。容九百九十黍。重九銖九。三分損一下生無射。

無射四寸八分八釐四毫八絲。容六百六十一黍。重六銖六一。三分

益一上生仲呂。三分損一則下生仲呂半律。

仲呂六寸五分八釐三毫四絲六忽。容八百七十七黍重八銖七七。三分益一上生黃鐘變律。三分損一則下生黃鐘變半律。

正律止此

半太簇四寸。容五百三十三黍半。三分益一上生南呂全。三分損一下生半南呂。不用。

半姑洗三寸五分。容四百七十四黍。三分益一上生應鐘全。三分損一下生變應鐘。不用。

半蕤賓三寸一分四釐。容四百一十六黍半。三分益一上生半大呂。

半大呂四寸一分八釐三毫。容五百六十黍口半。三分益一上生夷則全。三分損一下生半夷則。

半夷則二寸七分二釐五毫。容三百七十三黍半。三分益一上生夾鐘全。三分損一下生半夾鐘。

半夾鐘三寸六分六釐三毫六絲。容四百九十五黍。三分益一上生無射全。三分損一下生半無射。

半無射二寸四分四釐二毫四絲。容三百三十黍口半。三分益一上生半仲呂。

半仲呂三寸二分八釐六毫二絲二忽。容四百三十八黍半。三分益一上生變半黃鐘。

凡半律八。黃鐘無半。林鐘南呂應鐘皆不用半。

變半黃鐘四寸三分八釐五毫三絲一忽。容五百八十四黍。三分益一上生變林鐘。三分損一下生變半林鐘。

變林鐘五寸八分二釐四毫一絲一忽三初。容七百七十九黍。

三分益一上生變太簇全。不用。三分損一下生變半太簇。〇變半林鐘二寸八分五釐六毫五絲□□六初。容三百九十黍。三分益一上生變半太簇。

變半太簇三寸八分四釐五毫六絲六忽八初。容五百一十三黍。三分益一上生變南呂。三分損一下生變半南呂。

變南呂五寸二分三釐一毫六絲□□一初六秒。容六百八十四黍。三分益一上生變姑洗全。不用。三分損一下生

變半姑洗。○變半南呂二寸五分六釐□□七絲四忽五初三秒。容三百四十二黍。三分益一上生變半姑洗。

變半姑洗三寸四分五釐一毫一絲□□一初一秒容四百六十六黍。三分益一上生變應鍾三分損一下生變半應鍾。不用。

變應鍾四寸六分□□七毫四絲三忽一初四秒。容六百二十一黍。

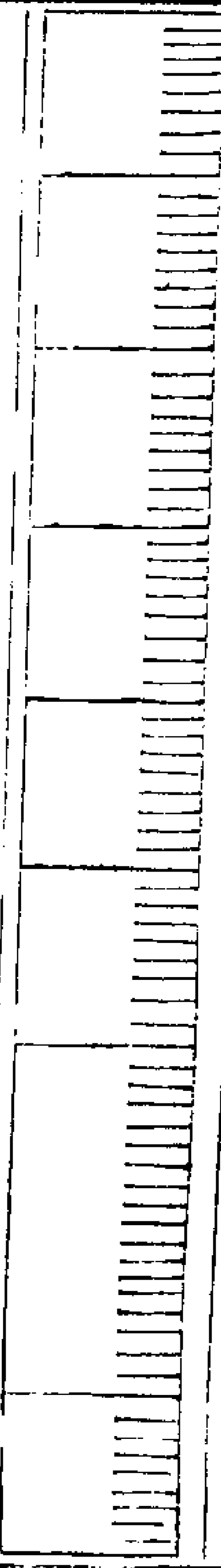
凡變律六。黃鍾太簇姑洗不用全。應鍾不用半。凡用全者三。用半者四。

以上皆已見西山書而復出於此者所以立八音之準則也。

八音以宣八風圖

絲
土
金
石
革
匏
竹
木
景風
閶闔風
不周風
廣莫風
條風
明庶風
宮
商
角

八風八音。是取類如此。與律呂之應月不同。又其以五聲分屬八音者。亦以大槩近似言。非革音專屬宮。石聲專屬角也。八音中惟革木單出。其餘皆具五聲焉。



此因指尺爲圖。見律度之皆以九爲則。以便於三分損益。非敢謂律尺真可以此爲據也。

人聲第二

虞書曰。詩言志。歌永言。聲依永。律和聲。八音克諧。無相奪倫。神人以和。

按樂以人聲爲主。而八音和之。所以宣人心之和

也蓋人有是志則有是詩有是詩則必歌以永之而歌之所永必自然有清濁高下節奏始終如今人讀書得有味時亦自有清濁高下此發於自然而無容強者也但人志或有不和則其詩其聲亦有所乖戾而拂乎天地之和故必範之以律審其所歌之聲濁者若何清者若何而吹律和之觀其濁者合某律清者合某律則其宮可定又審其以何聲起調何聲畢曲則某鈞之某調又可定此審一定和之謂也鈞調

一定則日後歌此詩者皆以之爲定範或淡或和或淫或傷或相陵犯而心志之乖和亦不容揜矣擇其詩其志之貞和而於律無陵犯泆淫之失者然後以播之八音則和樂所由興也

朱子曰古者太子生則太師吹管以度其聲看合甚律及長其聲音高下皆要中律

人聲亦至不同有大而洪者有清而越者有木而藏者有嘶而破者此實關乎身心性情故子文以知椒叔向之母以知食我也但此亦非一定只氣質能變化則音聲自改音聲有所範則性情亦自和平故太師吹律以度太子之聲正欲得其所偏而豫爲之養所謂合某律者非止合定一律乃度其清濁高下開皆從律而不姦否小兒啼聲亦自有個高下所謂皆要中律者亦非止聲合某律便是須是要清濁高下皆歸某鈞而不相紊也此卽致樂養心之一端記曰樂和民聲其道非鮮淺矣

又曰宮商角徵羽固是就喉牙舌齒脣上分然非只此便了喉牙舌齒脣上又各自有宮商角徵羽何者蓋自有個疾徐高下

按韻書云欲知宮舌居中欲知商開口張欲知角舌根縮欲知徵舌拄齒欲知羽口吻聚此蓋宮商角徵羽所由名也大抵合口爲宮開口爲商捲舌爲角齊齒爲徵撮口爲羽又喉音爲宮齒音爲商牙音爲角舌音爲徵脣音爲羽二者亦交相經緯

究竟審一定和。則不在是。只看歌時清濁高下。如公字合口呼。又是喉音。然平歌之則宮。高唱之則亦可爲羽。蓋無一字不具五聲。非一端所能定也。教坊以平上去入分四聲二十八調。此亦不然。然細按之。則平聲之濁者近宮。平聲之清者近商。入聲近角。上聲近徵。去聲近羽。蓋平聲最平。去聲最清也。而俗樂又不然。則以平聲爲羽。上聲爲角。去聲爲宮。入聲爲商。上平爲徵。清濁倒置。不知爲何。

意者後世喜清棄濁。故宮商反在角羽之下。朱子曰。俗樂中無徵調。蓋沒安排處。及無黃鐘等四濁聲。其此之謂乎。大抵逐字各有清濁高下。猶逐律皆可起宮。但於字句承接之間。又須安排得妥適。此中分個字之清濁。與唐人律詩平仄及元之塡詞皆大略相似。有一字不順。則其聲便拗。然此理亦甚淺顯也。世不察之淺近。而徒求於高遠。妄作者多矣。

又按吹律度聲。以聲合律。明季人有以十二字分配之者。此雖不盡然。然亦近有理。附記於此。

弸卜公反	黃鐘	拼兵畝反	大呂	奔	太簇
般	夾鐘	褒	姑洗	幫卜江反	仲呂
波	蕤賓	北	林鐘	百	夷則
八	南呂	孛	無射	卜	應鐘

按此以總括音韻。亦有未盡。其取類則以開合轉切。蓋弸字全在喉中而至濁。所謂黃鐘之中聲至

拼字則微開。至北字又微合。及卜字而聲出脣端。其聲盡矣。

金音第三

考工記。鳧氏爲鐘。鐘欒謂之銑。銑閒謂之于。于上謂之鼓。鼓上謂之鉦。鉦上謂之舞。舞上謂之甬。甬上謂之衡。鐘縣謂之旋。旋蟲謂之幹。鐘帶謂之篆。篆閒謂之枚。枚謂之景。于上之攠謂之隧。十分其銑。去二以爲鉦。以其鉦爲之銑閒。去二分以爲之鼓閒。以其鼓

閒爲之舞脩去二分以爲舞廣以其鉦之長爲之甬長以其甬長爲之圍參分其圍去一以爲衡圍參分其甬長二在上一在下以設其旋厚薄之所震動清濁之所由出侈弇之所由興有說鐘已厚則石已薄則播侈則柞弇則鬱長甬則震是故大鐘十分其鼓閒以其一爲之厚小鐘十分其鉦閒以其一爲之厚鐘大而短則其聲疾而短聞鐘小而長則其聲舒而遠聞爲遂六分其厚以其一爲之深而圜之

鐘之大體以律爲度此蓋總其形制之大略言之

其制度殊不可曉宜姑闕之以俟知者鐘形下侈上斂而鼓閒之分反減於鉦又以鉦之長爲之甬長甬鐘柄也鐘柄可若是長乎竊意甬與桶同鐘形如桶則統鐘身言皆可謂之甬不專指舞上亦非鐘柄也惟統鐘身言則以鐘身之長爲鐘圍之徑乃適相稱矣衡即鐘之平頂處也頂之平如口徑三分之一乃漸圓而下也參分甬長二在上一在下以設其旋蓋取鐘甬如鉦之長者三分之上平二分下兩頭各曲一分爲鐘之紐亦非爲柄也臆說當如此未知合否

㮚氏爲量改煎金錫則不耗不耗然後權之權之然後準之準之然後量之量之以爲鬴深尺內方尺而圜其外其實一鬴其臀一寸其實一豆其耳三寸其實一升重一鈞其聲中黃鐘之宮此已見西山書復出於此者以起鐘之律度耳凡鑄金之狀金與錫黑濁之氣竭黃白次之黃白之氣竭青白次之青白之氣竭青氣次之然後可鑄也金銅也錫鉛也鐘鼎之金最爲上齊而鑄鍊猶必精純蓋不精則其聲不出雖出聲亦不能合律也今之響銅近是

蔡邕月令章句曰鐘以斤兩尺寸中所容受升斗之

數爲法

按鐘制不可詳而㮚氏爲量實可見律度均鐘之大法但周鬴之法亦未敢定據而漢斛度律甚明今更以漢斛起例漢斛廣尺深尺方中圓外而庣其旁冪積一百六十二萬分容十斗爲二千龠重二鈞爲九百六十兩二萬三千□□四十銖徑一尺四寸三分六釐有奇圍四尺五寸有奇以此爲鐘以斛之圍徑爲銑閒之圍徑而鐘形下侈上弇

積所弇之減以益其高。以高之度益弇之度。計所容與其重皆如之。以為黃鐘之宮。遂用此三分損益。而餘十一律。及半律變律變半律皆可得矣。鐘律已定。乃合正律半律變律變半律之鐘。小而歌鐘笙鐘。則合懸一虡。是謂編鐘。編鐘之用。如今韻鑼相似。歌鐘以和弦歌。大約只四倍。或八倍黃鐘。笙鐘以和笙奏。或八倍或十二倍十六倍黃鐘。餘律因此三分損益。鐘律皆定。全懸則二十八鐘。分懸則每鈞七鐘。若欲加清聲。則或十二鐘或十六鐘。亦無不可。大者只以起宮。所謂金聲者。金以始之也。無變律半律。十二鐘各懸一虡。是謂鏄鐘。如某詩用某鈞某調。則擊某律之鏄鐘以宣其聲。如用黃鐘宮。則先擊黃鐘之鐘。用無射商亦然。眾音遂依此起調。所謂始作翕如也。鏄鐘如周鏞漢斛之度可也。但分分而積之至尺必差。銖銖而稱之至斤必爽。度數毫釐之閒。至丈鈞則有難審。故正度之密。不如耳聽之明。古人吹律以定樂器。而後世學士不嫺於音聲。乃專求之度數。且度數之本。又渺無可衷。是以失之。顧銅山崩而鐘響音聲相應之妙。有出於天地自然者。今伶人善審音者。吹笛以命韻鑼琵琶之類。亦自有聲相應。韻鑼器小。其聲難辨。故伶人之審之者。執一鑼當耳側聽。使一人吹笛命之。如鑼屬合字。則笛吹合字。鑼於耳側自然有聲應之。不待拷擊。吹他如四一等字。則鑼不應。其他如鑼之四一上尺工者。相應亦然。或簫以命琵琶之類。其弦亦與吹應也。故既得之度數。猶必審其聲音。而後為合云

附圖

鐘

大者鏄鐘特懸

小者歌鐘笙鐘編懸

幹
旋
旋
衡
衡
甬
甬
舞
舞
鉦
鉦
隧
隧
鼓
鼓
子
子
銑謂之欒
銑謂之欒

古者鐘有兩角與今制不似

此略圖形體。未必能合於考工記也。○甬字不從鐘柄之訓。以鐘之大體揆之。自不當有長柄也。考古者宜更詳之。

石音第四

考工記，磬人爲磬，倨句一矩有半。其博爲一，股爲二，鼓爲三。參分其股博，去一以爲鼓博。參分其鼓博，以其一爲之厚。已上則磨其旁，已下則磨其端。

按註云：上鉤者爲句，下直者爲倨。句卽股也，倨卽鼓也。股在上，廣而短；鼓在下，狹而長。博，廣也。爲一，九寸也。爲二，一尺八寸也。鼓當下擊之處，其長則二尺七寸也。股博九寸，三分去一，則鼓博六寸矣。三分其鼓博，以其一爲之厚者，股與鼓同厚二寸也。此蓋據黃鐘而言，以立則也。九寸，黃鐘也。一尺八寸，倍黃鐘也。二尺七寸，三倍黃鐘。合股與鼓，則四倍黃鐘也。此以十寸爲尺言　又以玉石之質有重有輕，故上則磨其旁，下則磨其端，要以聲衷於律爲主也。上謂聲太高。下謂聲太平。

朱子曰：堂上樂，金鐘、玉磬。今太常玉磬鎖在櫃裏，更不曾設，恐爲人破損，無可陪還。尋常交割，只據文書

若要看，旋開櫃取一二枚視之。

宋之玉磬，不知制自何人，傳自何代，未知其合律與否。然不試考擊，何由正聲？大要非周漢唐之舊矣。今人圖磬形如人字，不分股鼓，短鼓長，卽大族祠堂中。或有用石磬者，亦不分股鼓。此皆不考之考工故也。玉磬之制，想必不然矣。○據考工記註，以四倍黃鐘爲則，或以長短三分損益。如股一尺八寸，鼓二尺七寸。三分損一，則股一尺二寸，鼓一尺八寸，爲林鐘。三分益一，股一尺六寸，鼓二尺四寸，爲太簇。餘律可以類推。或以厚薄三分損益，薄其聲高。厚則聲平。或以闊狹劑之。但一虡之上，或大小闊狹不一，則以厚薄調劑。審音合律，似乎適宜。如琴身四倍黃鐘，而弦有大小，則五聲自別也。要之亦以吹律命聲，聲合於律而後爲得。其特磬特懸一虡，亦十二正律。某詩用某鈞，某調則擊特磬某律，以收其韻。所謂玉振之也者，收以終之也。歌磬、亦名頌磬。笙磬，編之。笙磬倍於歌磬。如鐘之法。歌磬以玉，在堂上；笙磬以石，在堂下。歌鐘笙鐘以宣逐字之始，笙磬歌磬以收逐字之終也。○磬聲難和，在戛擊宜得法。

書禹貢徐州泗濱浮磬梁州貢球磬雍州貢球

浮磬以石之浮水上者為磬。石不浮。以近水而取現於水上者耳。

其輕清而潤也。球玉磬也。磬石磬也。顧命天球以

碧玉為磬也。又南交之石。亦宜為磬。又豫州貢磬錯。蓋用以錯磬者。

附圖

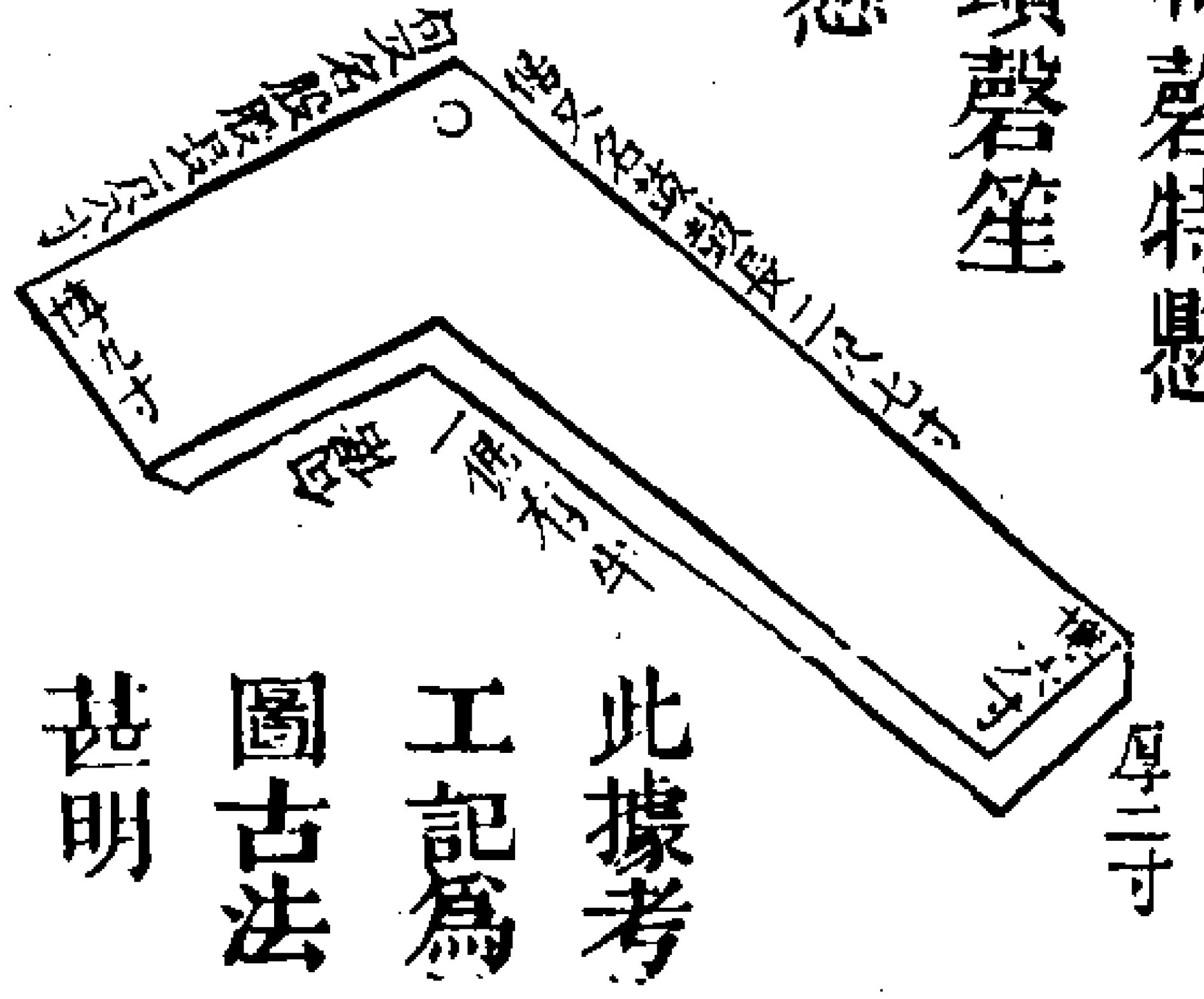
大者特磬特懸

小者頌磬笙

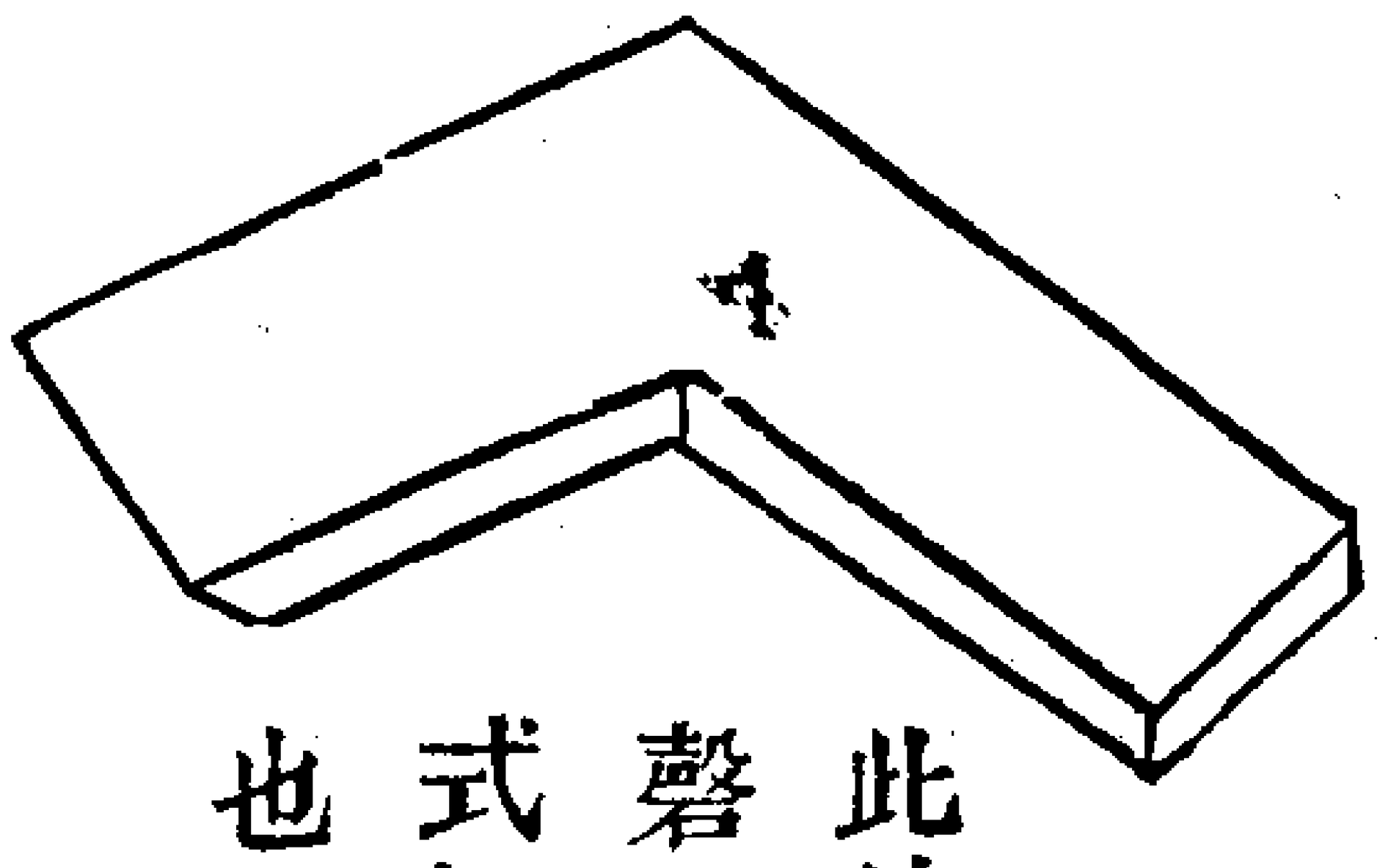
磬編懸

磬

以黃鍾為則



此據考工記為圖古法甚明



此俗磬圖式誤也

土音第五

周禮注塤燒土為之。銳上平底。有六孔以取聲。

爾雅。大塤謂之嘂。嘂音叫。○注云。大如鵝子。形如稱錘。小者如雞子。

按摶埴為壎。雅壎如鴈子。頌壎如雞子。雅壎高四寸。中要徑三寸二分。圍一尺□□六釐強。下端平底。上下圜殺。中容二升。積三萬二千四百分。聲中黃鍾之宮。穴為七孔。一孔上出為吹孔。徑三分。前四孔。後二孔。除吹孔為六孔。按周禮注云。有六孔以出聲。則六孔乃出聲之孔。不併數吹孔也。今併吹孔為六孔者誤矣。

孔皆左右橫斜列之。出聲之孔徑二分。後右孔去吹孔一寸四分。應應鍾。後左孔去吹口二寸。應南呂。前下左孔去底一寸。應林鍾。前下右孔去底一寸三分。應蕤賓。前上左孔去吹口二寸二分。應姑洗。前上右孔去吹孔一寸六分。應太簇。此黃鍾一鈞之壎也。壎以全閉應黃鍾。吹壎者俯脣仰壎吹之。則氣自後旋轉而前。乃復上出於吹口。故其開孔之法當如此。今譜五孔。前三後二。前上二孔去吹口一寸八分並列。前下一孔去底一寸。後二孔去吹口一寸四分。其中各開五分。如此列孔。五聲可以分別。誤可知矣。又吹去以全閉俯脣輕

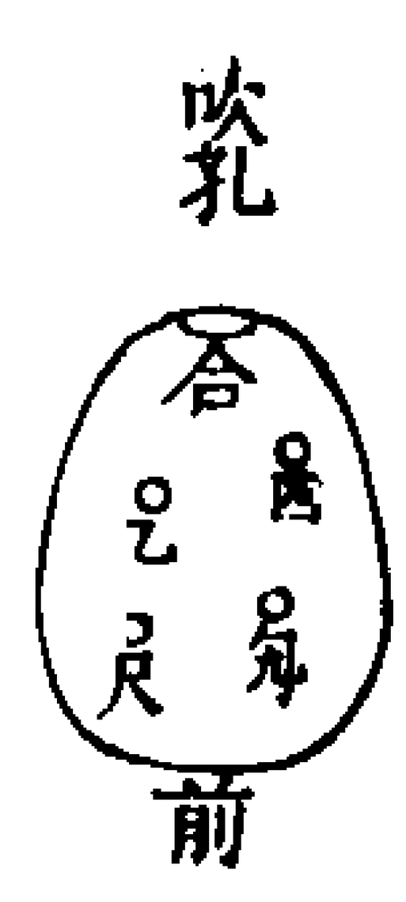
吹應合字。微仰平吹應四字。更仰重吹應上字。開上右孔應尺字。開上左孔應凡字。前下孔應工字。後左孔應六字。後右孔應五字。則五聲全混。而於理尤不可通矣。餘十一鈞之塤。則由是而三分損益之。必以積分為準。如第二鈞林鐘。以積分四十倍之。當積二萬一千六百分。容一升三合七百六十十二黍有奇。第三鈞太簇積二萬八千八百分。容一升七合一千八百六十六黍有奇。第四鈞南呂。積一萬九千二百分。容一升一合一千八百八十黍有奇。餘律之塤。皆以是推之。〇凡土及匏竹之器。皆當每鈞各自為器。略如十二笛之法。然後正律半律變律變半律之音皆具。而還宮之法可無失。不至於姦律。以有淫漫凶過之聲。若今人執一洞簫翻為七調。則簫孔一定。翻用之際。分寸安能合律。其姦聲為已多。而陵犯疊見矣〇為塤之法。先繞麻線為塤之形。度其大小加律之度。而自中上出其緒端。乃摶埴其外。乾之。然後自內抽緒去線。則中虛矣。乾之。然後燒之。或於埴外布麻而髹之。內盪之以卵白。乾之。則土堅而不坼。塤成然後穴孔。此本雲貴省志或先以土為半塤形。乾之為模。後摶埴印之。使

厚薄適勻。然後以兩片合之。乾之。內外盪味。音沫今謂之釉置窑中燒之。即今為磁之法也。〇為塤之土。必澂濾至極細淨。勿雜砂泥。舂石為土。糝以白土者上。白鱔土次之。紫土次之。

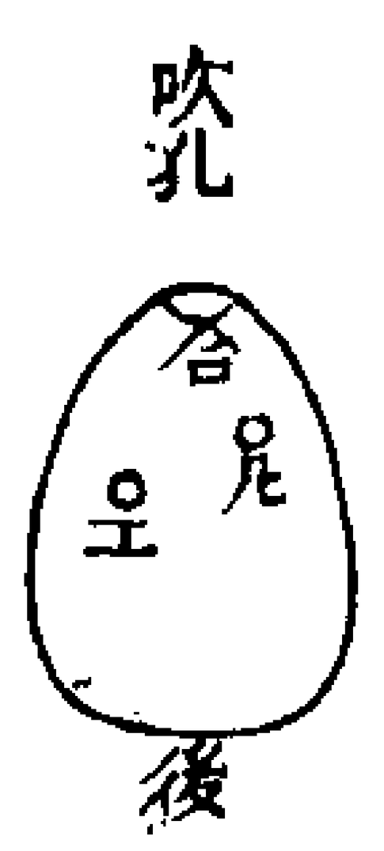
塤

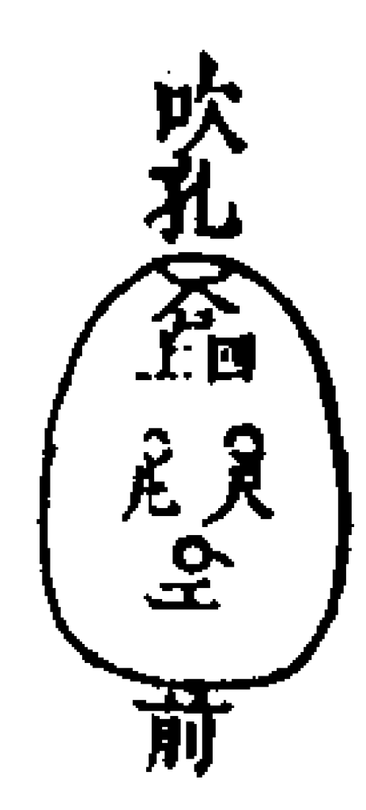
高四寸中要

徑三寸二分

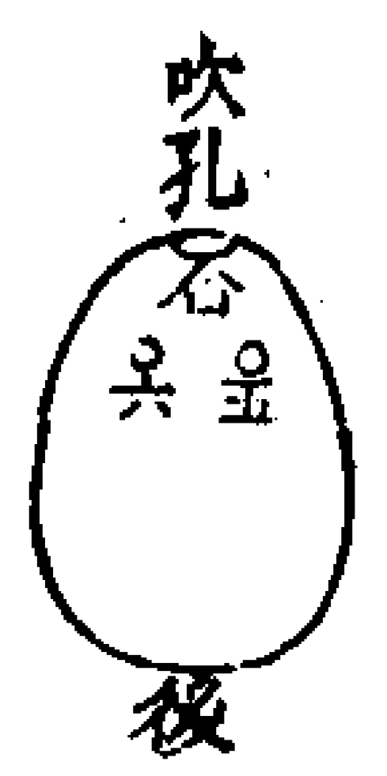


此依律定法。五聲和變皆得其序。而聲有分別。不得謂土之五聲本不分明也





此今講穴五孔吹塤之法。合四上三字皆全開。氣出吹口。聲二清皆混而無別。且失其序。



革音第六

考工記韗人爲皐陶長六尺有六寸左右端廣六寸中尺厚三寸穹者三之一上三正先儒以此爲晉鼓鼓長八尺鼓四尺中圍加三之一謂之鼖鼓鼖大鼓也爲皐鼓長尋有四尺鼓四尺倨句磬折卽磬鼓凡冒鼓必以啓蟄之日良鼓瑕如積環鼓大而短則其聲疾而短聞鼓小而長則其聲舒而遠聞韗音運陶音桃穹音窮鼖音焚

八音惟革不關律呂然亦必有度焉凡鼓面皆徑四尺圍一丈二尺當一丈二尺四寸有奇鼓腔之版曰皐陶其端廣六寸者蓋合版二十片以成鼓腔每片端廣六寸二十片則圍一丈二尺也腔形中穹故中尺每片一尺二十片則中圍二丈也中尺而端六寸自中而殺之至於兩端穹者三之一端不止六寸也當六寸三分許版匀則上三正矣鼖鼓長八尺而圍徑則同長者取其遠聞也皐鼓倨句磬折自中尺直殺至兩端故形如磬折異於上三正也

周禮鼓人掌教六鼓四金之音聲以節聲樂以和軍旅以正田役教爲鼓而辨其聲用以靁鼓鼓神祀以靈鼓鼓社祭以路鼓鼓鬼享以鼖鼓鼓軍事以鼛鼓鼓役事以晉鼓鼓金奏以金錞和鼓以金鐲節鼓以金鐃止鼓以金鐸通鼓

鼓與金相爲用不掌於大司樂而掌於司徒者以鼓之爲用廣也靁鼓八面畫雷靈鼓六面畫雲路鼓四面畫鷺蓋或八鼓或六鼓或四鼓而畫以靁雲白鷺以取類也或謂一鼓而有八面六面四面大非錞鐲皆鈴屬鐃形下侈而匾秉兩擊之鐸形如鐘而有舌鼓倡則錞和鐲居鼓閒鳴鐃則鼓止振鐸則鼓行也

樂記曰先鼓以警戒三步以見方再始以著往復亂以飭歸

鼓之爲用不一此末作樂而先警戒之鼓蓋靁鼓靈鼓路鼓皆此用也

詩曰鼖鼓維鏞又曰鼉鼓逢逢矇瞍奏公

周禮以鼖鼓鼓軍事。此用於辟雍。而亦曰鼖鼓。然則靁鼓靈鼓路鼓皆制同鼖鼓。故考工記不多及也。聞鼉鼓而知矇瞍之奏公。先鼓以警戒也。

詩曰鼛鼓弗勝。

以鼓田役。鼛欲其緩也。長如其圍。示均也。圍長皆丈二尺

倨句罄折。其勢也。形取於磬折。示止也。

周禮鎛師掌金奏之鼓。凡祭祀鼓其金奏之樂。饗食賓射亦如之。軍大獻則鼓其愷樂。凡軍之夜三鼜皆

鼓之守鼜亦如之。鎛音博 鼜音戚

此晉鼓之用也。金奏亦在堂下。擊鎛鐘以奏九夏。皆金奏也。以晉鼓倡之。字句之閒則節之。鼓愷樂及軍鼜守鼜。皆晉鼓也。

太師大祭祀帥瞽登歌。令奏擊拊。○注拊形如鼓。以韋爲之。實之以糠。

樂記曰弦匏笙簧。會守拊鼓。

拊博。縫韋如鼓形。中實以糠。以手拍之以節歌。如今之用拍板也。每字一拍。一左一右。句終則左右皆拍。○拊在堂上。合樂則弦守拊而笙守鼓。上下相應。故曰會守拊鼓。○虞書。搏拊琴瑟以詠。蔡傳云搏至也。拊循也。是彈弦也。明堂位拊搏。先儒皆以爲樂器。○拊長六寸六分。面四寸。或云長尺有二寸。面八寸。

周禮太師掌下管播樂器。令奏鼓朄。○注朄小鼓也朄音孕

朄以節笙奏。堂下之朄。猶堂上之拊也。又朄者引也。所以引鼓也。

小師掌教鼓鞀。○大祭祀登歌擊拊。下管擊應鼓。

瞽矇掌播鞀。○眡瞭播鞀。眡視同 瞭音了

爾雅大鞀謂之麻。小者謂之料。

鞀長六寸六分。面四寸。有柄。鞀繫兩耳。持其柄而搖之。耳還自擊。堂下以節樂。句終則播之。又以倡後句之始。鞀者兆也。○應小鼙也。制如今盆鼓鼙

本軍事旅帥所執其制大應則笙奏所用以應鞞者其制小也鼖面徑二尺高五寸應半之

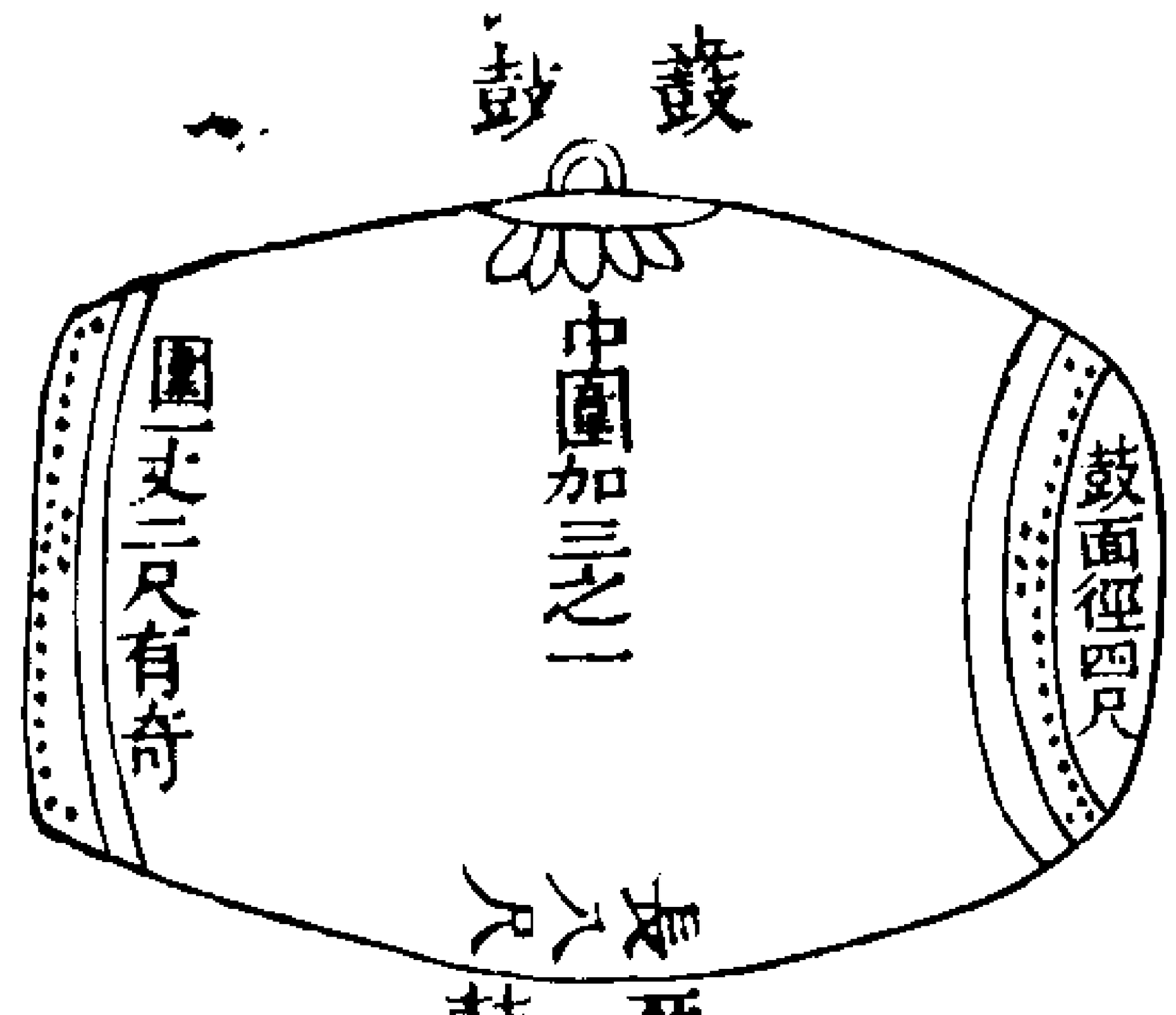
學記曰鼓無當於五聲五聲不得不和

革木皆無當於五聲而獨言鼓者以鼓尤樂之主也

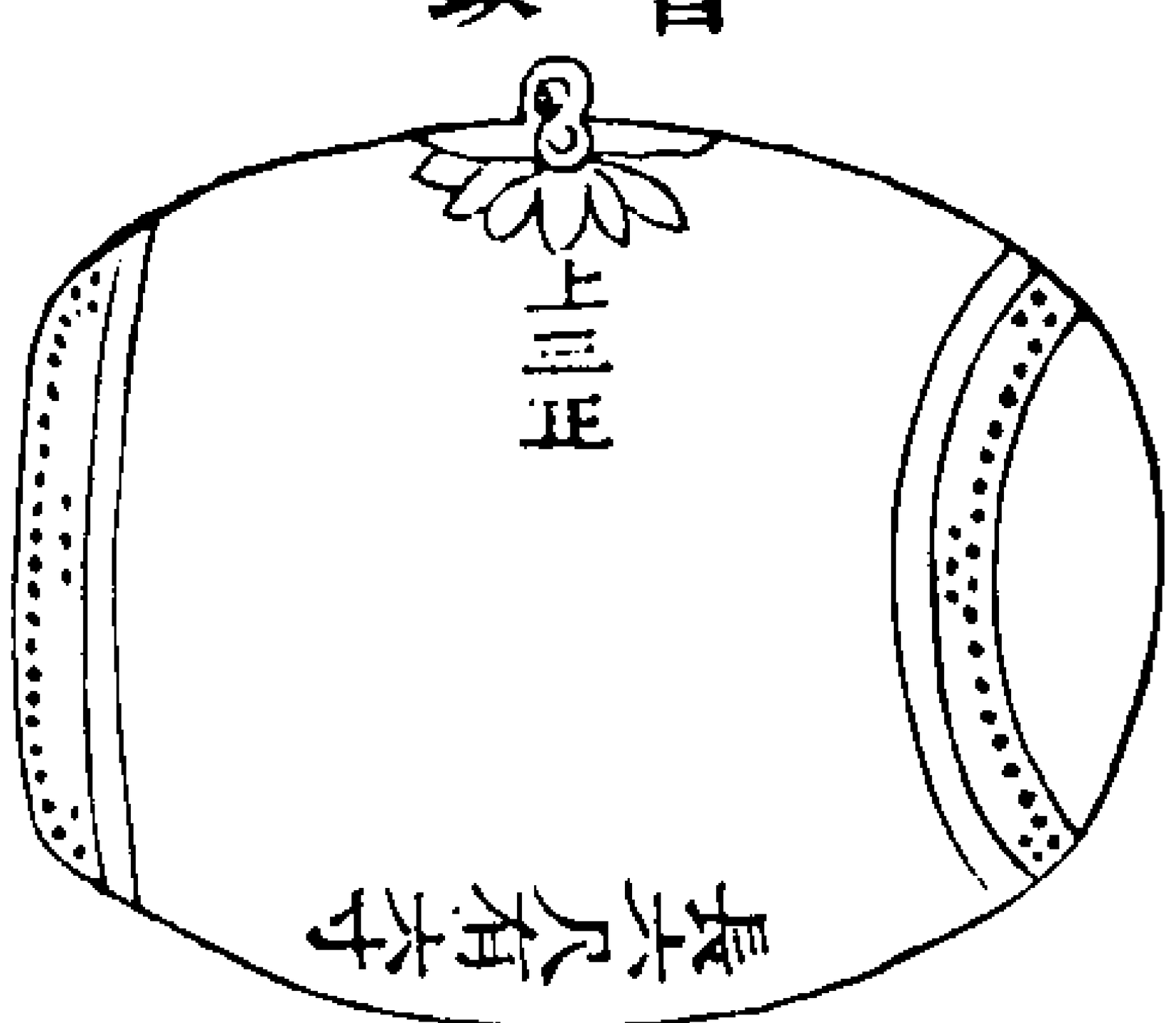
周禮籥章掌土鼓

土鼓燒土爲腔蓋豳俗也以節豳詩用之逆暑迎寒祈年祭蜡息老物制不可考

鼖鼓

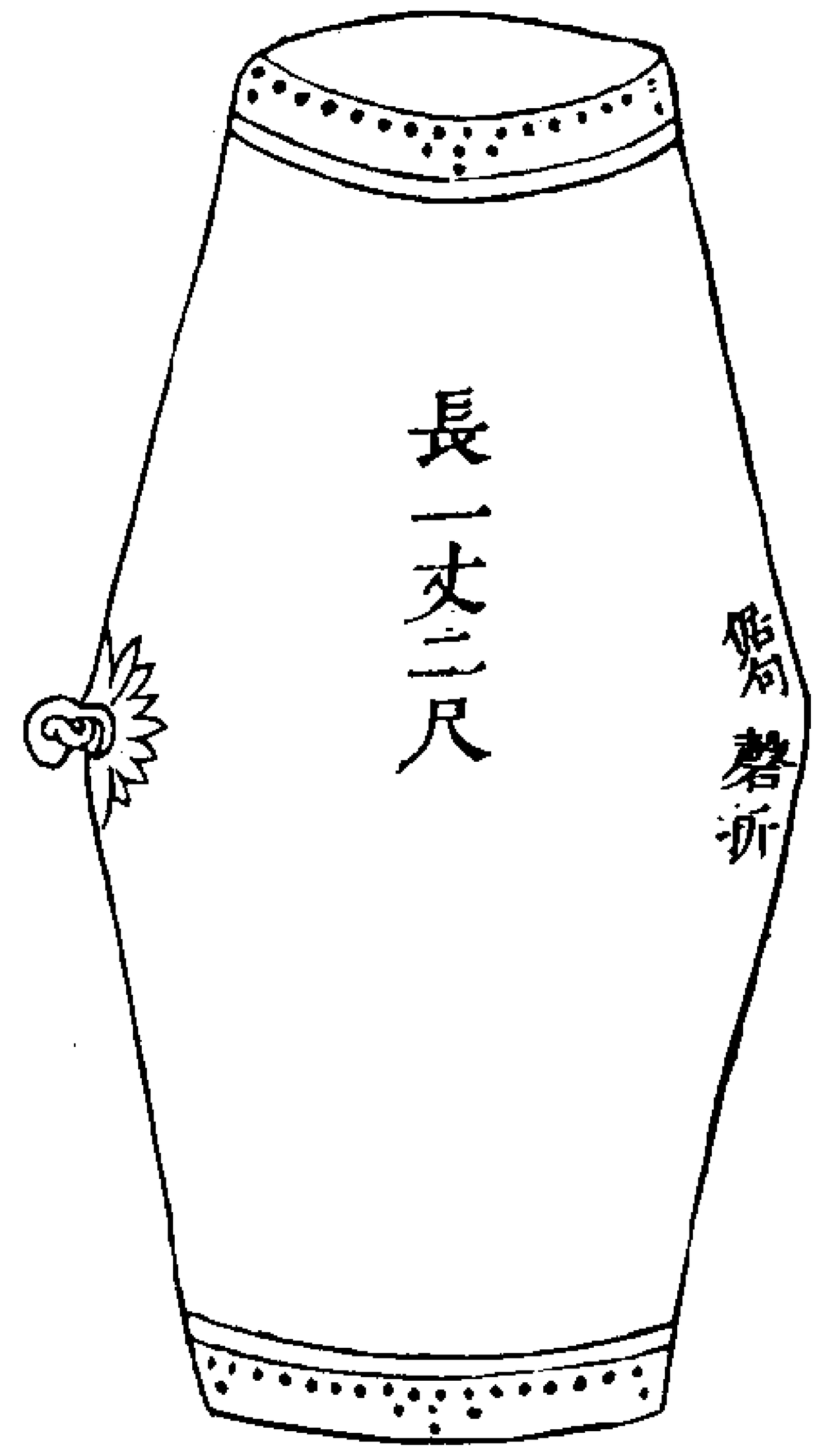

鼓面徑四尺
中圍加三之一
圍一丈二尺有奇
長八尺

晉鼓

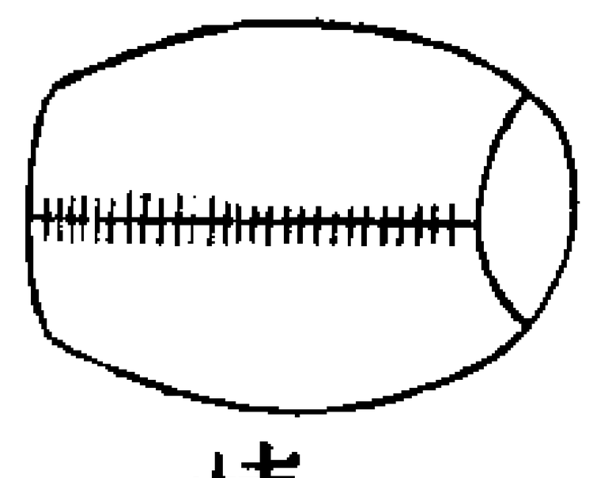


鼓腔皆用版二十片合之鼖鼓晉鼓鼙鼓長短各異而圍徑皆同晉雙鼓圖注晉鼓高三尺五寸闊二尺寸有架豈舂鼓之式失古制矣

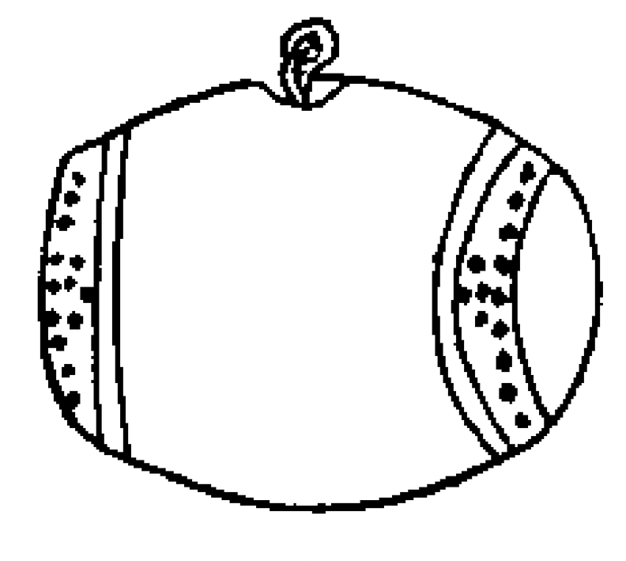
鼛鼓



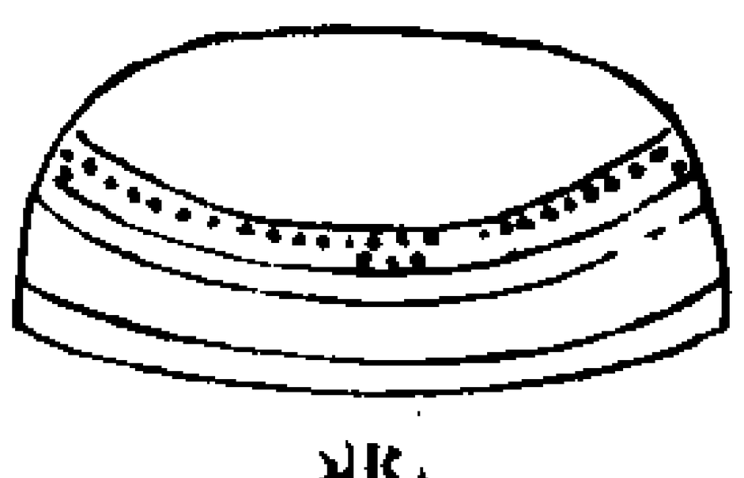
拊



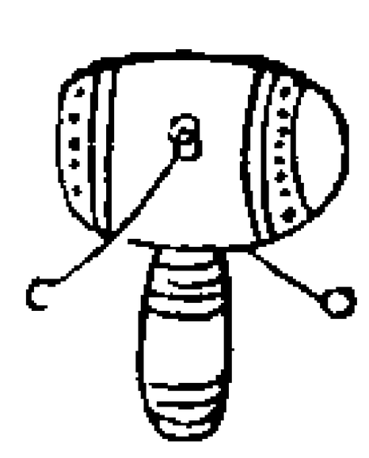
鞞



應

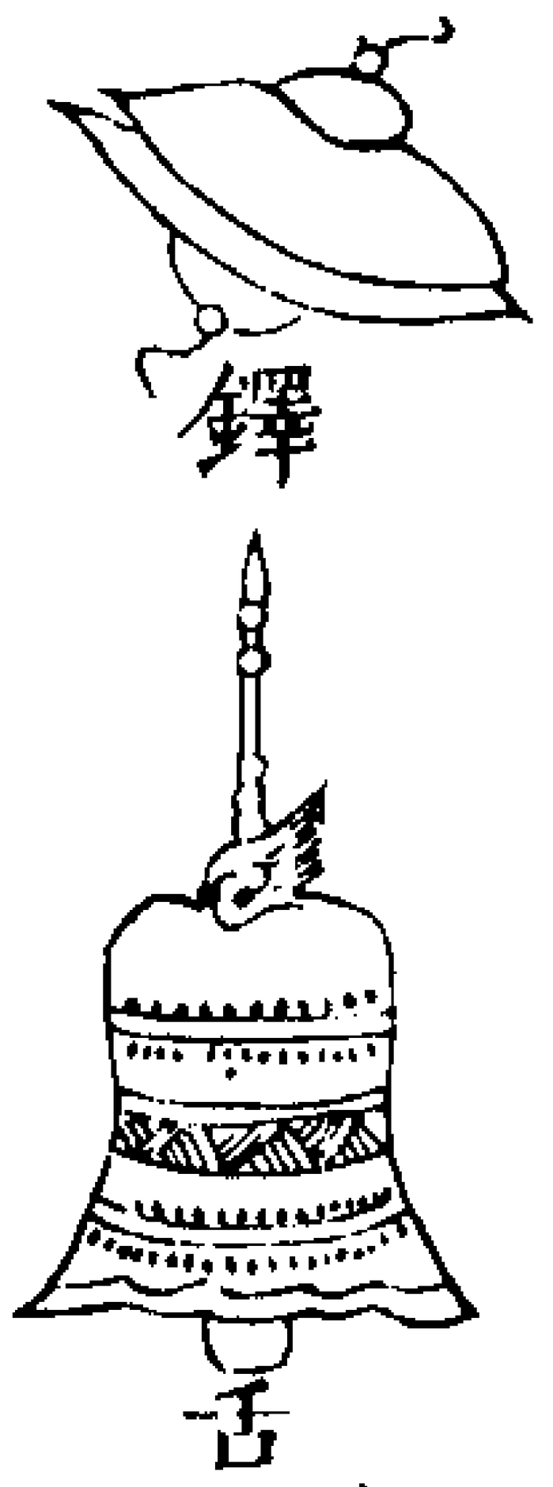


鼗



鐃

鐸



本書曰木鐸文事用之金鐸軍事用之然作樂則二者皆用。中鈴曰鐲小者曰鐃予其制未詳。此本皆金屬因鼓人之文而附見於此。

絲音第七

周禮小師掌教弦歌。

瞽矇掌弦歌。諷誦詩。世奠繫鼓琴瑟。掌九德六詩之歌。

八音惟取絲與人聲相比。故每兼言弦歌。作樂則登歌。凡諷誦詩定世系。亦以琴瑟和之。

爾雅大琴謂之離。

大琴。雅琴。中琴。頌琴。小。膝琴也。大琴七尺二寸。中琴三尺六寸。除定而言琴制梓曰脣。脣含舌。上覆曰定額也。棗曰承露。其孔謂之越。高者謂之岳。岳後曰項。初廣曰肩。肩後曰翅。翅後曰要。要後曰髀。尾曰琴舌。定下曰雙鳬。露下曰軫。隧。翅下穴曰臍。臍謂之龍池。要下者鴈足。足間穴曰臀。臀謂之鳳沼。尾後曰齦。根。控弦者叩。控叩者軫。準同鳴者弦。弦節曰徽。十有三徽。首廣七寸二分。翅博八寸。要如翅之半。尾居翅四之三。岳脊半寸。身長三尺九寸六分。通定

而言岳後三尺六寸五分。身翅及於項居五之三。由要及尾居五之二。○凡爲琴。舌間底面共厚寸二分。兩旁連軫共高二寸四分。承露之間共厚寸三分有半。兩旁共厚九分。岳後項中共厚寸有四分有七。兩旁共厚一寸一分。面收殺三分。底收殺七釐。肩間中厚寸有五分。兩旁共厚七分。面收殺七分。底收殺一分。中徽間中共厚一寸四分。兩旁共厚六分有半。面收殺六分半。底收殺一分。冠前中

共厚寸二分半。兩旁共厚六分。面收殺五分。底收殺一分。尾後刻、棗曰冠尾後中間底面收殺共厚一寸三分。凡自岳至肩。面肥而平。自肩至要以竝弦外。暢肥而平。自鴈足以後。身瘦而圓也○琴材。以桐。近本音遲。近末音靡。本末之中。沈之以觀其陰陽。下沈一面爲陰。陰爲底。上浮一面爲陽。陽爲面。麥秋而斲材。露凝而合膠。擇盡而合琴。日分而布髹。凡朞歲而琴成。或曰梓底。○凡合琴。以上漆入明膠和之。觀其緒如縷。和以

骨灰勻之如錫而後塗合之使閒之首尾勘合如一乃以細密纏於要項閒以木楔楔其六處（額天地中徵尾上）閒有漆出隨刮之窨旬日而定乃取治其材之病上弦試之無㼜（音悶）而後錯打其稜塗以生漆則無露脈之病矣○凡灰以鹿角灰雜銅鍮屑爲上角灰次之牛骨灰次之初薄灰而以礪礱之次厚灰以水石礱之次以油摩之以細灰緯其邊以作其稜乾而復摩治之以灰補其凹乾而以細磚寸許細揩之有凸凹以灰補之無㼜而後綴岳尾置徵○糙用上生漆刷之必於日暖使漆滋浸入灰乾而以水摩之再刷再摩娑之乃安徵正岳刻其冠緣或以生漆八兩煎數沸入焰硝一分文武火煎四五食頃以柳枝攪視其色有光乃止傾入甆器以楮覆之窨地中三日出而以綿濾之再三濾之日晒糙之謂之煎糙○合光必三伏前用生漆一斤文武火煎至十兩乘熱濾之又生漆白油

各二兩合訶子肉秦皮黃丹定粉各二銖有四文武火煎如飴乘熱濾之又生漆四兩濾之和定粉三銖有六輕粉一銖有四研之如灰以黑雞卵白和之以綿濾之窨久而後用之○褪光以水柳炭爲屑篩研之以黃膩色蘸水輕手揞擦琴上以細熟布蘸灰揩之以發其光拭乾以麻油及髮揩之則光瑩矣○安徵自岳至尾三尺六寸（四倍黃鐘）半之爲中徵至岳爲內至齦爲外十徵外之半也四徵內之半也（自岳至四徵九寸黃鐘也自岳至中徵尺八寸倍黃鐘也自岳至十徵二尺七寸三倍黃鐘也）一徵岳與四徵之中也（黃鐘半聲）十三徵齦與十徵之中也（亦泛半聲）岳舉一徵三分去二以其一爲一徵二徵之閒（一徵至二徵中閒一寸有半也）岳舉四徵五分去四以其一爲三徵四徵之閒（三徵至四徵中閒一寸八分也）三分去二以其一爲四徵五徵之閒（四徵至五徵中閒三寸也）五分去三以其二爲六徵七徵之閒（七徵卽中徵也自六徵至七徵中閒三寸六分也○自二徵至三徵中閒一寸三分自五徵至六徵中閒二寸四分不言可知）由

全以定中由內以定外。八徽之與六徽一也。九徽之與五徽一也。十徽之與四徽一也。十一徽之與三徽一也。十二徽之與二徽一也。十三徽之與一徽一也。自岳至一徽，自十三徽至齦，皆四寸五分。凡徽以金玉及珧徽圓徑三分。凡安徽必先以膠分爲地。

書禹貢嶧陽孤桐。

琴材必以桐。桐異種，荏桐、岡桐不任也。白華桐上，梧桐次之。桐生石，則其音鏗，故取於嶧。山東鄒縣嶧山皆石。桐生陰則音鬱，生陽則音宏，故取之陽。山南曰陽。林生則音近聞，孤生則音遠聞，故取其孤，非必嶧陽雲和空桑龍門皆選也。

青州厥篚檿絲。

檿絲，山繭。檿絲，山蠶食檿桑之葉而吐絲作繭也。檿，山桑。其蠶色黑而長大，其絲韌。中琴瑟弦，以織爲帛，即今繭紬。凡琴瑟之弦，檿爲上，蜀次之，秦次之，江淮次之，原蠶次之，餘不任也。大琴之弦，宮二百四十綸，商二百單六綸，角一百七十二綸，徵與商

同，羽與角同。古制徵弦不纏，故與商同。今人則徵弦一百三十八綸，纏之。惟羽弦不纏。清宮一百三十八綸，清商一百單四綸，宮商角皆纏之也。每降以三十四綸。今四弦亦纏。中琴宮一百六十綸，商一百四十綸，角一百二十綸，徵同商，羽同角。徵弦今用百綸纏之。清宮百綸，清商八十綸。每降以二十綸。大琴纏用七綸，中琴六綸。凡弦大則不清，細則不耐，唯緊。〇日陰雨而合弦。一弦之綸均爲四分，分繫之墜。墜重五錢。長各十尋，成八尋。不足，乃卷以幹而煮之。凡合弦以秋。〇曰煞而煮弦，以魚膠五兩，麥一合，明蠟白芨各一銖四，桑白皮一兩，天虋冬十枚，以瓦釜汲流水合弦煮之，水沒弦以盈者二寸。文武火不絕，麥爛乃止。弦不熟則絲音勝桐而不耐，太熟則濁而易斷。以上藥可煮弦十副。漫以冷水，掤而暴之。凡用物兩數只據今稱用。〇纏弦先卷纏綸於旋車，穿車於弦，立掤絚弦使急，以右手搖之，令車自轉，纏綸欲溼。若纏綸絕，則放弦令緩，以篾引過弦中纏之，纏畢暴之。〇凡琴一

弦君也散彈爲黃鐘宮合按十三徽應太簇商四按十一徽應姑洗角一按九徽半應㽔賓繆勾按九徽應林鐘徵尺按七徽八應南呂羽工按七徽二應應鐘和凡按七徽應黃鐘六徽半太簇六徽二姑洗五徽四㽔賓五徽林鐘四徽八南呂四徽二應鐘四徽黃鐘以上皆按彈泛十三徽七徽九徽四徽十徽黃鐘泛十二徽二徽林鐘泛三徽姑洗泛五徽林鐘皆一鈞之聲也其十三徽八大呂十二徽半夾鐘十徽仲

呂八徽半夷則七徽七無射琴身有其度不彈○二弦商散合太簇十三徽姑洗十徽半㽔賓十徽林鐘九徽南呂七徽八應鐘七徽半黃鐘七徽太簇○三弦角散合姑洗十二徽外㽔賓十一徽林鐘十徽南呂九徽三應鐘九徽黃鐘八徽太簇七徽姑洗此條與今譜不同所謂古黃鐘調也○四弦徵散合林鐘十三徽南呂十一徽應鐘十徽黃鐘九徽太簇七徽九姑洗七徽四㽔賓七徽林鐘○五弦羽散合南

呂十三徽應鐘十一徽黃鐘十徽太簇九徽姑洗八徽半㽔賓七徽半林鐘七徽南呂○六弦如一弦稍上之合變半黃鐘○七弦如二弦稍上之合變半太簇○凡上弦結弦端如兎耳控諸絨叩過尾右手力引緪之一弦捻之有聲應合而止纏於鴈足控二弦緪之以左手大指按一弦當十三徽以食指彈二弦指一弦聲合而後纏之控三弦緪之左大指按一弦當十一徽食指彈三弦指一弦聲合纏之控四弦緪

之按一弦當九徽彈四弦鉤一弦聲合纏之控五弦緪之按二弦當九徽彈五弦鉤二弦聲合纏之控六弦緪之按三弦當九徽彈六弦鉤三弦聲合纏之控七弦緪之按四弦當九徽彈七弦鉤四弦聲合纏之此以三弦爲一字與今以三弦爲上字者不同或先上五弦次六次七次四次三次二次一亦可既畢正席調之未諧則理諸軫已平緊之已上緩之凡上弦陰雨緊之曰姓緩之午前緩之午後緊之彈已亦緩之恐弦之絕也○凡彈指

甲多則聲乾肉多則聲含故甲肉兼也彈欲力之
按欲切之泛欲溢之吟如不欲行行如有所縈彈
不遠岳斷而如續操縵之方也
朱子曰陳某言琴只可彈黃鍾一均而不可旋相爲
宫此說猶可至謂琴之泛聲爲六律又謂六律爲六
同則妄矣今人猶有拾此說者今人彈琴都不知孰爲正聲若
正得一弦則其餘皆可正此須得審音人方曉得古
人所以吹管聲傳在弦上如吹管起黃鍾之指則以

琴之黃鍾聲合之聲合無差然後以次徧合諸聲五
聲既正然後不用管只以琴之五聲爲準而他樂皆
取正焉此法今人猶有知之者然須是用笙簫不得用笛但今人笙簫又未必果合黃鍾中聲也
奈何季通書來說近已曉得但絣定七弦不用調弦皆
可以彈十二宫琴之體是黃鍾一均故也如此則大
呂太簇以下聲聲皆用按徽都無散聲蓋纔不按即
是黃鍾矣亦安得許多指按邪兼如其說則大呂以
下亦不可對徽須挨近第九徽裏按之此後愈挨愈
下去方合大呂均蓋按著正徽復是黃鍾宫也渠云
頃問之太常樂工工亦云然恐無此理古人彈琴隨
月調弦如十一月調黃鍾十二月調大呂但此後聲
愈緊至十月調應鍾則弦急甚恐絶矣不知古人如
何季通不能琴他只是思量得不知彈出便不可行
按琴之本體只是黃鍾一均泛聲兩平得音此又
以別論謂琴之泛聲爲六律六同此全不知音矣
泛一四七十徽一弦皆黃鍾此以兩頭皆九數也

他如泛二五九十二徽則合林鍾安得有六律六
同哉今人又有以十三徽應十二月者俱誤也轉調還宫之法先定黃
鍾一均然後各弦皆緊一徽即大呂均凡所云緩一徽緊一
徽者皆在十徽十一徽閒若緩四弦一徽爲角緩六弦一徽爲
羽即太簇均若緊二弦一徽緊三弦一徽爲商此弦
緊一徽即如今法以應仲呂爲商也緊五弦一徽爲徵即夾鍾均若
緩四弦一徽爲商緩五弦一徽爲角緩六弦一徽
爲徵緩七弦一徽爲羽即姑洗均若緊三弦一徽

即仲呂鈞緊三一徵應仲呂此今人所常彈而以爲正宮調者此六鈞琴可旋宮不至陵犯。此六鈞固可不至陵犯。但彈太簇鈞則不復彈一弦。彈姑洗鈞則不復彈一弦二弦。方無陵犯。若依舊彈及一弦二弦。則下陵上矣。又仲呂鈞所用皆變律。則自四弦以下皆當稍緊米許方合。古琴止五弦。則確止黃鍾一鈞。無可還宮。今琴有六弦七弦。故可翻此六鈞。餘若翻蕤賓鈞則緩四弦爲宮緩五弦爲商緩六弦爲角緩七弦爲徵更緩三弦爲羽翻林鐘鈞則緩六弦爲角而以三弦爲羽皆下陵上矣翻夷則鈞則緊四爲宮緊五爲商緊七爲徵而緊三爲羽

翻南呂鈞則緩六爲商緩七爲角而緩四爲羽矣翻無射鈞則緊五爲宮而緊三爲徵以四爲羽矣翻應鐘鈞則緩一六爲宮緩二七爲商或緊二爲角或緩三爲角緩四爲徵緩五爲羽雖若可調陵犯多矣若欲逐弦緊去以應還鈞則又小弦必絶如朱子所云也○今人常彈以三弦應仲呂三弦十一徵應黃鍾此只可仲呂鈞用不可以彈黃鍾鈞也今人轉弦翻調有所謂復古調漫三應姑洗。此卻

正是黃鍾鈞以彈無射商亦可。無射宮以黃鍾爲商然當是變半黃且此亦陵犯。○又或漫一緊五亦不是。碧玉調亦名漫角調亦即復古調也。又或緊三五七各一徵則是夾鍾調爲近。蕤賓調。又名金羽調。緊五一徵此正無射宮而名蕤賓悞也。淒涼調緊二五各一徵此正是夾鍾鈞。姑洗調。又名古夾鍾調。緊二五七各一徵。謂古夾鍾是也。謂之姑洗非也。夾鍾調。漫一三四六各一徵。此正是太簇鈞謂之夾鍾非也。義和調漫一三各一徵此亦即黃鍾鈞而漫一以爲變宮。但只當漫六不當漫一。又或緊一五七漫一。則更不合矣。其曰義和。亦不知所謂。離憂調。漫一半徵蓋仲呂鈞用變半黃。然亦只宜漫六。或緊五漫一。更非。泉鳴調。漫一二三六各一徵。此南呂鈞。漫宮調。一漫

三六各一徵。此林鍾鈞。但不當漫一。無媒調。漫三六各一徵。此同義和。漫商調。漫二一徵。或漫一三各一徵。此疑有悞。側蜀調。即古黃鍾。蜀側調。諸家多悞不足取正。漫角調已見。清角調。漫二一徵緊五七各一徵或漫一六緊三俱無所合。側羽調。緊七一徵。近夾鍾鈞。或緊五一徵。即無射鈞。宜緊五七各一徵。乃合夾鍾鈞。楚商調。同淒涼調。清商調。同側羽調。清羽調。緊二四各一徵無所合。應鐘羽調同離憂未甚合。三清調。漫一二三各一徵亦未有合。玉清調。緊七漫四各一徵未見所合。清調。又名吳調。緊五七各一徵。此夾鍾鈞或漫二緊五各一徵誤耳。金調。同離憂調。側楚調。緊五七各一徵亦無射一鈞。而以七爲變徵。或漫二緊七各一徵誤也。上閒

弦調。[緊五二徵。此去工出凡。今填詞中孝順歌銷金帳等曲皆用此調。於十二鈞究皆不合。]下開弦調。[漫二緊五各一徵。亦不合鈞調。]以上諸調。世俗相傳。承訛襲誤。或稱名失實。或彼此決衡。其有合於還宮者。亦不無上下陵犯之失。大要琴體只是黃鐘一鈞。其餘十一鈞。古人亦當有各鈞之琴。長短異體。以合律度。先儒只言長三尺六寸者。猶磬亦只言黃鐘之制。舉一以爲則耳。八音之器。惟琴猶近古。故考之特詳。然古樂散亡。其闕而不可考者爲已多矣。

儀禮鄉飲酒。工入升歌。工四人。二瑟。

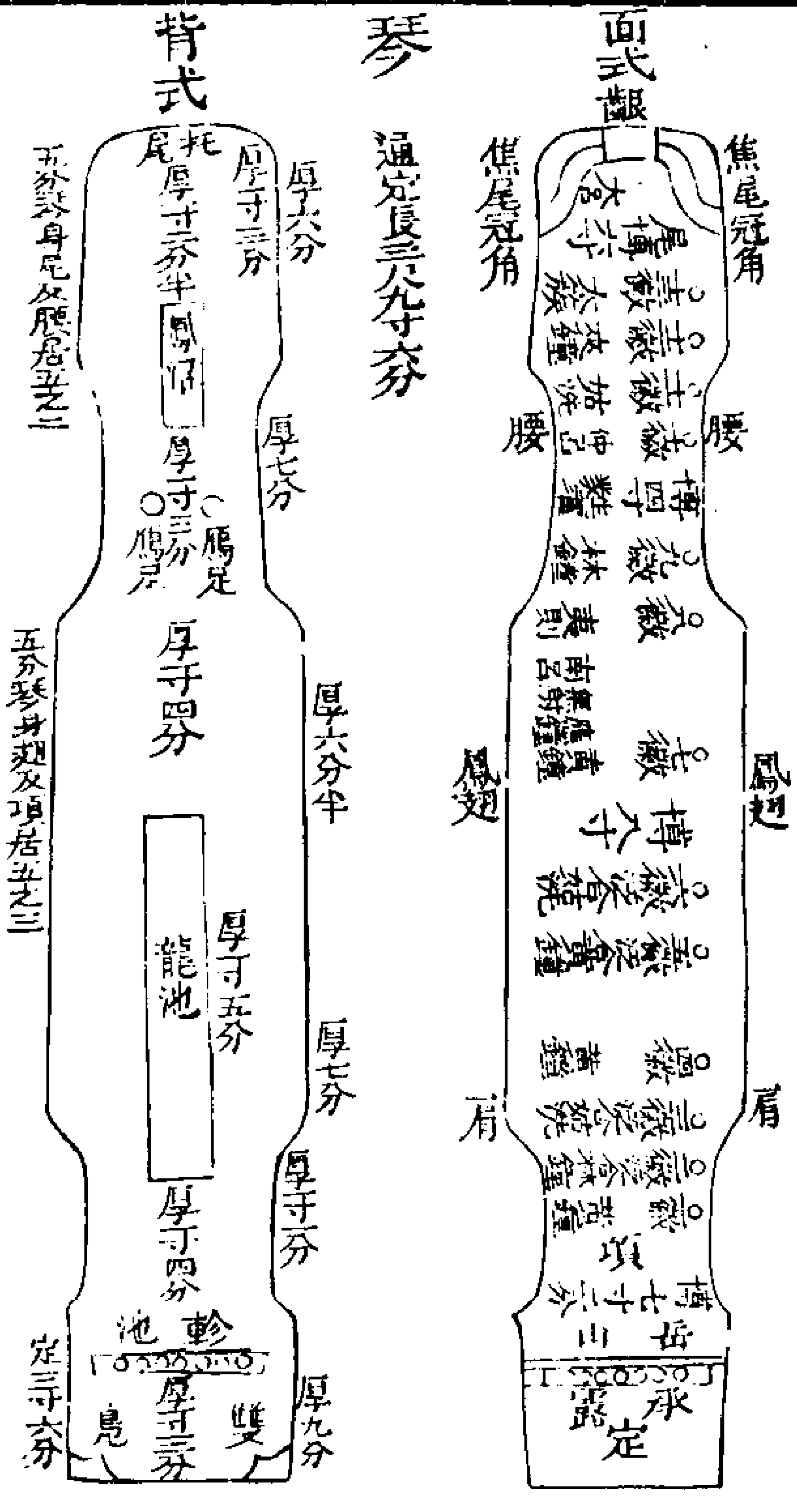
爾雅大瑟謂之灑。

舊說大瑟五十弦。小瑟二十五弦。瑟長八尺一寸。定九寸。[通長一丈。或云通長八尺一寸。則瑟身七尺二寸也。]岳穹八分。底穴徑三寸。橫四寸。後穴徑四寸。脩五寸。身形首尾端直。首博一尺一寸九分。尾博一尺一寸七分。越一分有半。首閒中通足高四寸。旁各高三寸。尾閒中通足高五寸。旁各高三寸五分。柱高如岳。瑟面五采。端績采錦。[此小瑟之制。]○取材。桐梓上。榎次之。楸梧次之。夏斵材。冬合之。其材久則不析拆。或曰面以桐。底以梓。○越疎則音緩。促則音疾。凡弦。大弦纏綸。小弦合綸。大弦視中琴之宮也。小弦視中琴之清宮也。十二律一也。中弦朱之。設而不用。云○立柱。一弦之柱。去尾九寸。去首七尺二寸。弦應黃鐘之宮。由此三分損益以立十二弦之柱。應十二律。

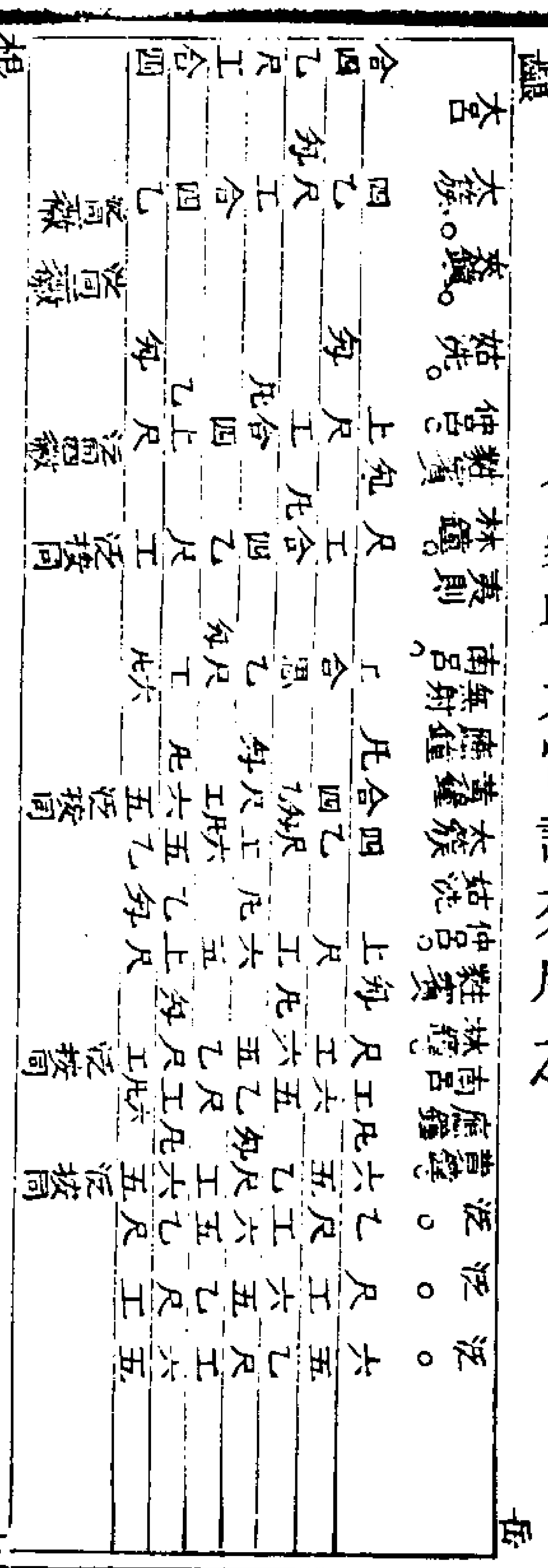
中弦不柱。丙十二弦如外之法。聲未合律。則游柱。聲已平。上之。已高。出之。○此舊說云云也。郭璞云瑟二十七弦。竊謂瑟當二十八弦。則自黃鐘至應鐘。自變律及半聲變半聲。皆具。不必朱中弦。不必分內外也。[以長短爲序。則黃鐘、大呂、太簇、夾鐘、姑洗、仲呂、蕤賓、林鐘、變林鐘、夷則、南呂、變南呂、無射、應鐘、變應鐘、變半黃鐘、半大呂、半太簇、變半太簇、半夾鐘、半姑洗、變半姑洗、半仲呂、半蕤賓、變半林鐘、半夷則、變半南呂、半無射。二十八聲以彈十二鈞。無上下相陵之失矣。]大瑟五十弦。意亦如琴之五弦。有正聲而不用和繆。則亦

正律半聲變律變半聲具也○瑟用柱則二十四弦亦可遷宮不過游移其柱耳但因清廟之瑟朱弦而疏越一語而朱其中弦則無謂矣○瑟音應律只宜單鼓應律之弦或則內外相應可耳今彈瑟者惟黃鐘仲呂單鉤一弦中指入弦曰鉤餘律皆雙撮兩弦中食二指夾起二弦曰撮此殊不合於理徒取其繁聲耳今法彈太簇以大呂助之彈姑洗以夾鐘助之彈蕤賓以仲呂助之彈林鐘以蕤賓助之彈南呂以夷則助之彈應鐘以無射應之皆合撮兩弦繁聲悅耳也

琴　通長三尺六寸五分

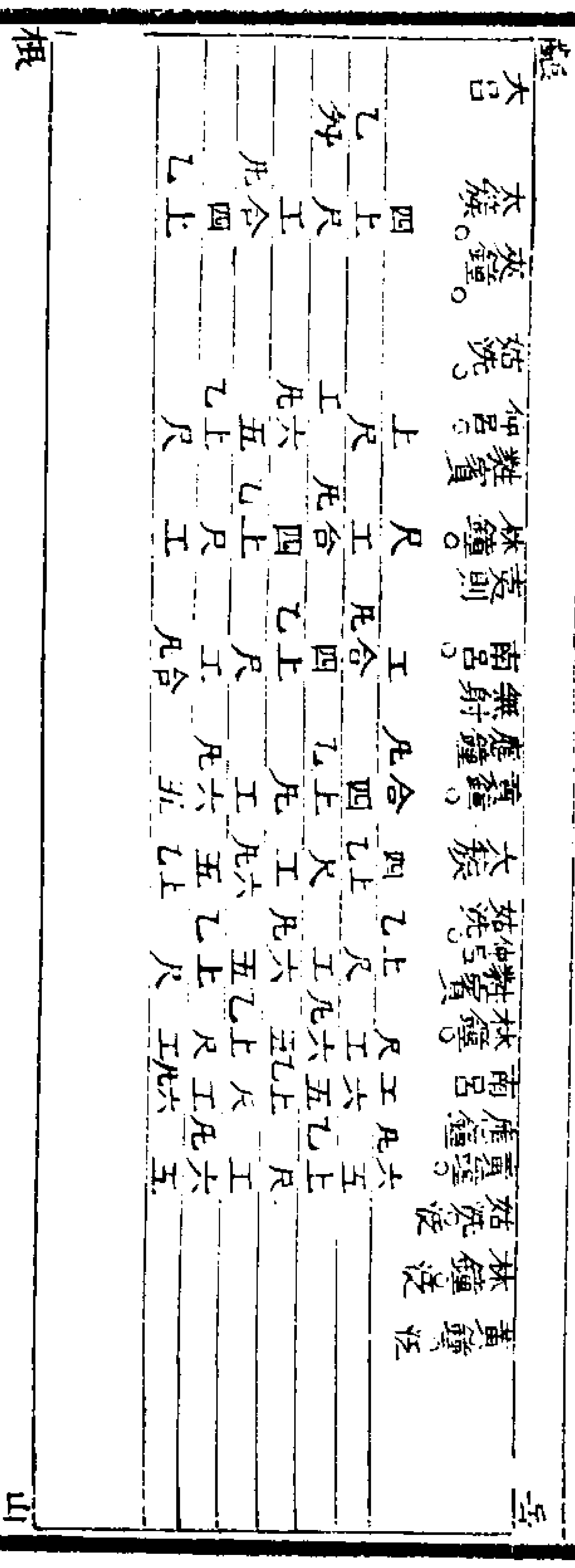

面式
焦尾
冠角
腰
鳳翅
肩
承露
岳
背式
厚六分
厚七分
厚六分半
龍池
厚七分
厚九分
鳳沼
雁足
軫池

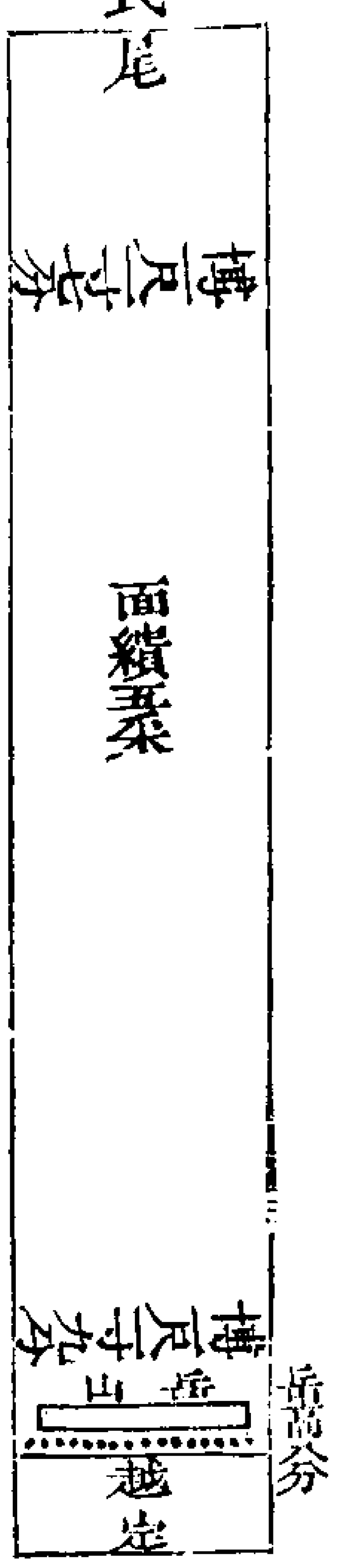
琴弦合律　借用教坊工尺字譜使人易曉太常譜亦用之


太宮
太簇
夾鐘
姑洗
仲呂
蕤賓
林鐘
夷則
南呂
無射
應鐘

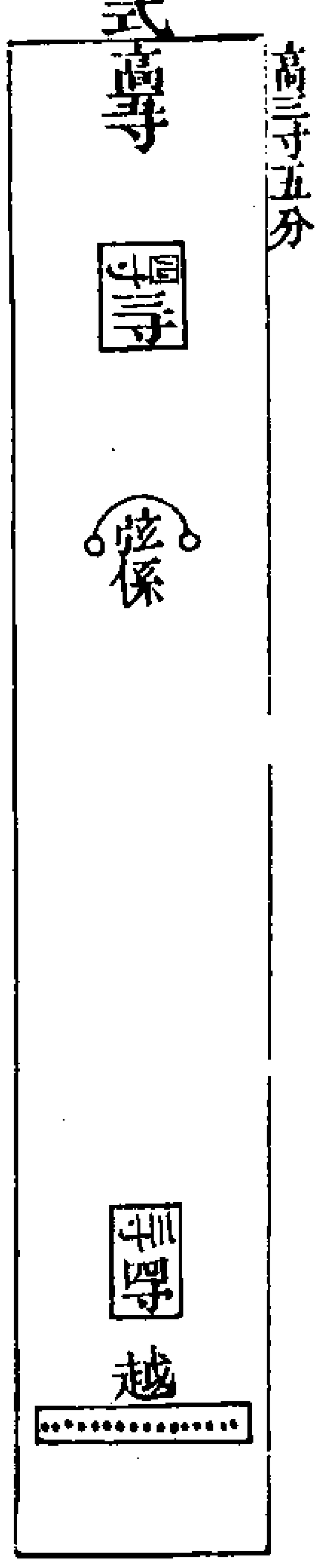
此圖第三弦與今人所常彈者稍異今人以仲呂定此以姑洗定較今人漫一徽所謂復古調實古黃鐘調也

琴弦合律　此即今人所彈正調其三弦以仲呂定且不無以下陵上然相沿已久莫知其非故亦圖并之

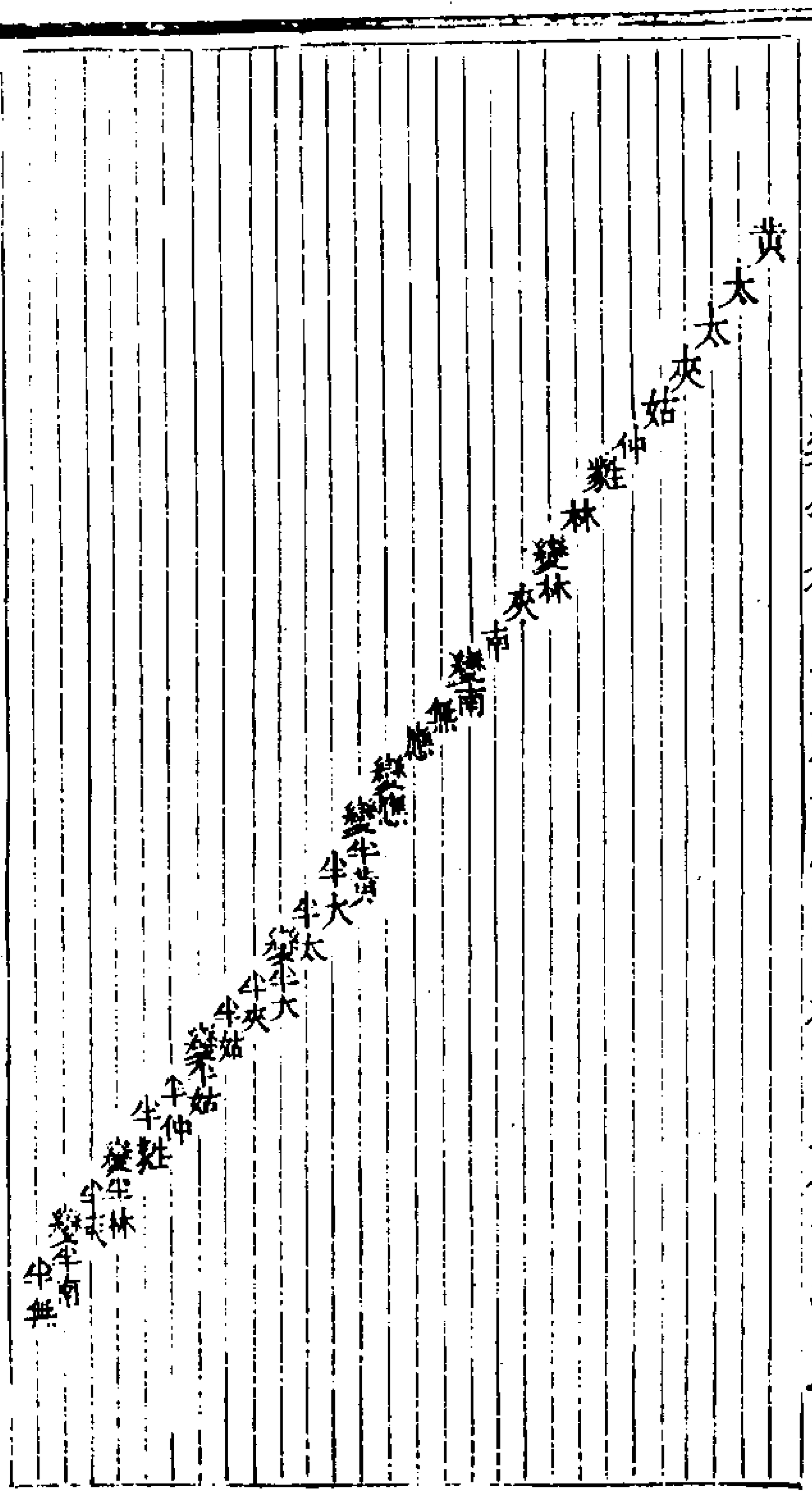

大呂
太簇
夾鐘
姑洗
仲呂
蕤賓
林鐘
夷則
南呂
無射
應鐘


面式尾
博一尺一寸六分
面續綵
博一尺一寸九分
岳高一分
越
定

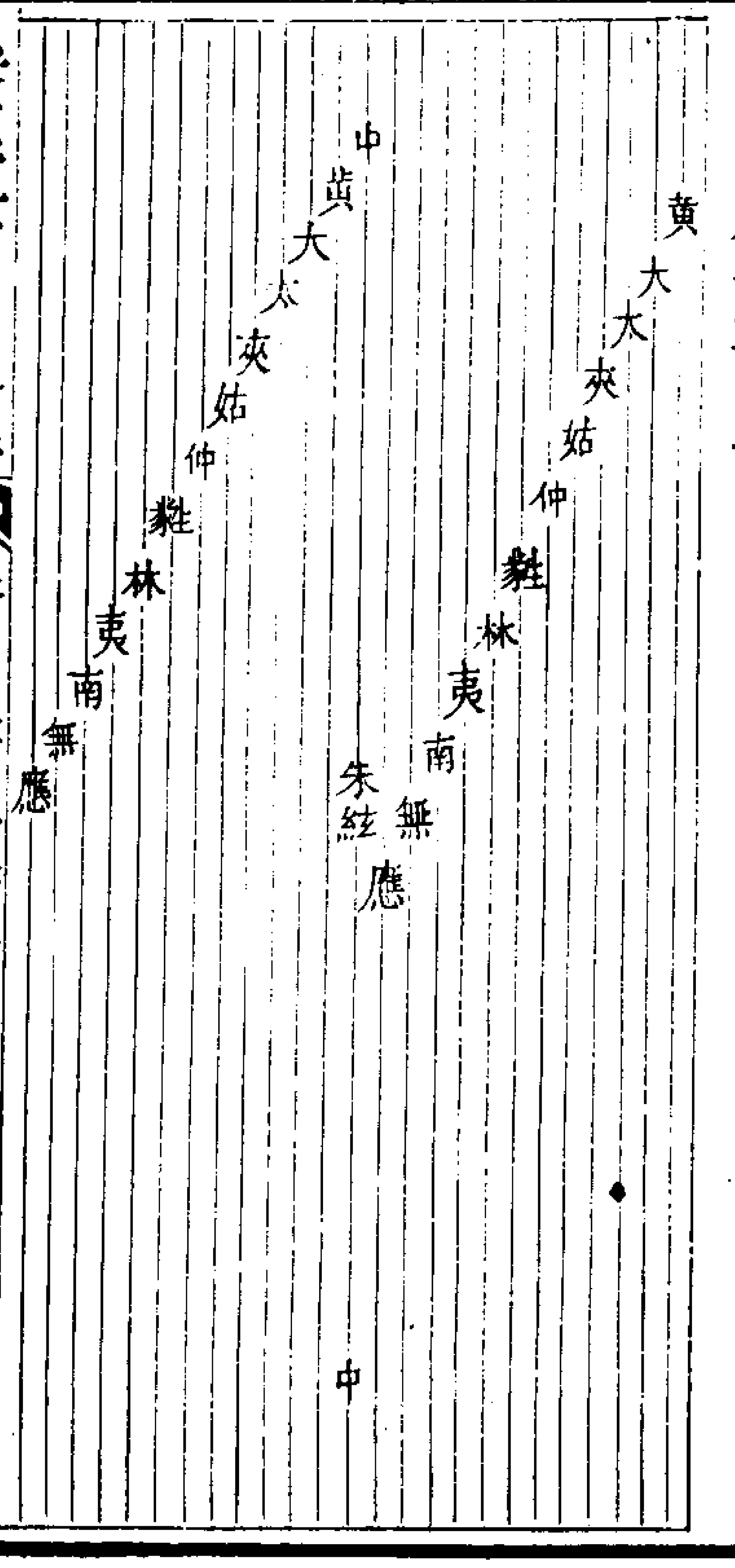
瑟 制長九尺二寸寬頭八尺一寸或云長八尺一寸寬頭七尺二寸


背式首
高二寸五分
弦係
越

瑟柱合律 此圖二十八弦以徧正律半律變律變半律雖非今制或有當於古法也


黄
太
太
夾
姑
仲
變蕤
林
變林
夾
南
變南
無
應
變應
變半黄
半大
半太
變半大
半夾
半姑
變半姑
半仲
半蕤
變半林
半夷
變半南
半無

瑟柱合律 此今譜二十五弦。中弦朱之不用。餘二十四弦。應中清十二律者。蓋自唐已然。今用之可也。


黄
大
大
夾
姑
仲
蕤
林
夷
南
無
應
朱絃
中
黄
大
太
夾
姑
仲
蕤
林
夷
南
無
應
中

木音第八

虞書合止柷敔。○傳柷形如漆箭。中有椎柄。連底挏之。敔形如伏虎。背上有二十七鉏鋙刻。以籈櫟之音同籈音眞

爾雅所以鼓柷謂之止。所以鼓敔謂之籈。

柷如漆箭。方二尺四寸。深一尺八寸。四面續雲氣。近底畫水。於東面開一圓穴。以象日出海上。赤穀掩之上出一穴。以出柄。中椎柄。連底挏之將作樂。

則以柄下舂一聲。左右擊各一聲。所以合樂也。椎柄形如鐵椎。又謂之止。○敔刻木爲伏虎。背上刻二十七鉏鋙。𨱔以黃朶。以𥳓櫟之。𥳓長一尺。以竹爲之。三分而劈其一分爲八𥳓。中以角箍固之。樂將終。則以𥳓擊敔首三。又櫟其背三。以止樂也。敔中空。下有承趺。承趺謂之跗。本闕里樂器考。○柷以合樂。敔以止樂。先儒皆無異說。唯張爾公謂柷搊於樂之始。敔櫟於樂之終。則是中閒俱無木音矣。蓋古

人之用柷敔。當如後世之用魚板拍板。應字之始。木魚居字之閒。所以節樂。柷敔當亦然。以柷應字之始。以敔居字之閒。前後相續。是亦逐字以柷合以敔止也。此說近於有理。而未敢據。姑識之以俟考云。

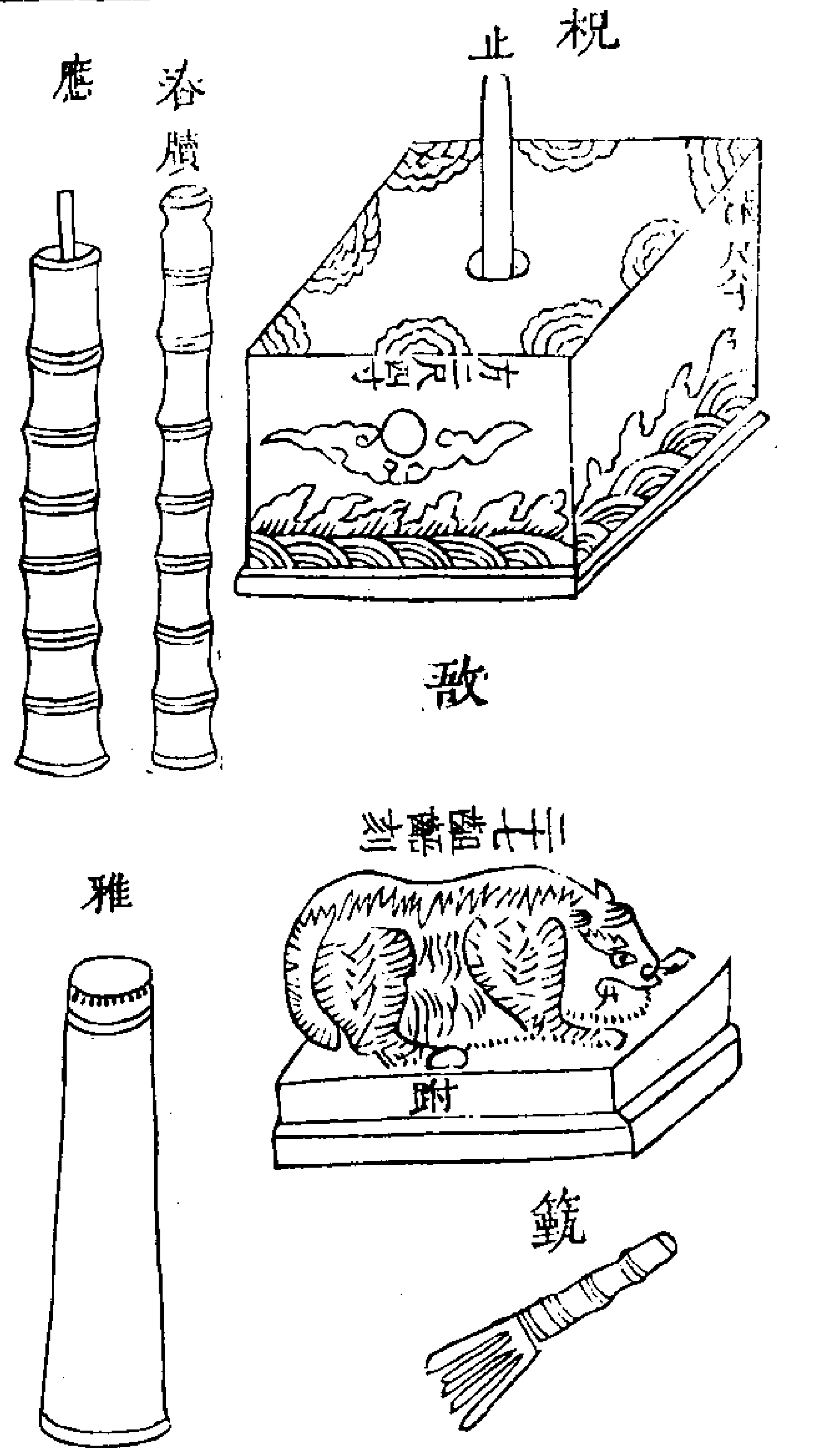
周禮笙師掌教舂牘應雅以教祴樂。祴音該　○注舂牘以竹爲之。其長七尺。其端有兩孔。舂地以作聲。○應亦以竹爲之。其長六尺五寸。中有椎。亦舂地作聲。○雅形如漆筩而弇口。長五尺六寸。以羊韋鞔之。亦舂於地。皆節行步之器。賓醉而出奏祴夏。三器在庭築地爲聲。明不失禮也。

樂記曰。治亂以相。迅疾以雅。

按舂牘應雅。掌於笙師。蓋亦與笙奏相和也。舂牘有兩孔。舂地則聲自孔出。跫然如足音也。應以應舂牘。蓋去節之竹。以椎自筩中築地。使聲自筩出也。雅鞔以羊韋。則聲自筩中鼓其韋也。祴樂先儒

以爲小雅南陔之篇。未知果否。樂記言迅疾以雅。則舞者亦以雅節其行步也。舂牘應非木音。然其聲單出。亦如柷敔之類。故附見於此。

柷敔圖



匏音第九

周禮笙師掌教龡竽笙（龡吹同）○洊竽笙以匏爲之而列管於匏中竽三十六簧宮管在中笙十三簧宮管在左

簧笙管下端金葉所以發聲者也

儀禮笙入立於縣間（縣同懸）

堂下之樂以笙爲主

爾雅大笙謂之巢小者謂之和○洊大者十九簧小者十三簧

笙制斬匏爲底匏中植管管端受簧匏旁受觜（即吹口也）匏底曰臍匏上有盖膠漆合之穴孔於盖以受管大者植十九管小者植十七管（四管無簧今或五管無簧）簧用響銅爲葉葉當管下端有竅栖以松脂束管有篪用角管上端及觜及臍皆飾象○匏欲受霜受霜則老老則堅而輕輕則聲浮以揚如物之上達也堅則不歟（音與）也○管端受簧簧欲其正故管端

之竅必正穴之食青毋太多多則肉薄毋太少少則內厚簧短則音澀長則音衍○大者巢十九簧其一管七寸外孔簧應半蕤賓二管七寸有半外孔簧應仲呂三管八寸內孔簧應姑洗四管八寸有半內孔簧應太簇五管九寸外孔簧應應鍾六管八寸有半外孔簧應蕤賓七管八寸七分外孔簧應南呂八管七寸八分外孔簧應大呂九管七寸二分外孔簧應半姑洗十管六寸有半外孔

簧應夾鐘。十一管七寸二分。外孔簧應夷則。十二管八寸二分。外孔簧應變半黃鐘。十三管八寸五分。外孔簧應半仲呂。十四管九寸。外孔簧應黃鐘。十五管八寸五分。外孔簧應林鐘。十六管八寸二分。外孔簧應無射。十七管七寸二分。外孔簧應半大呂。十八管六寸五分。外孔簧應變半太簇。十九管六寸。側孔簧應半夾鐘。或曰當應變半林鐘。○十八十九二管今無簧十九簧者。匏音不因管之長短而以簧之輕重厚薄。厚則聲濁。薄則聲清。但簧之輕重厚

薄。所差在絲忽閒。難以剖析。只當以意輕重之。使吹之聲合於律管則得之矣。○小者和。和十三簧一管七寸。外孔簧應姑洗二管七寸有半。外孔簧應仲呂。三管八寸。內孔簧應南呂。四管八寸有半。內孔簧應夾鐘。五管九寸。外孔簧應應鐘。六管八寸有半。外孔簧應蕤賓。七管八寸。外孔簧應夷則。八管七寸有半。外孔簧應無射。九管七寸二分。無簧。十管七寸有半。外孔簧應變半黃鐘。十一管八寸一分。外孔簧應太簇。十二管九寸。外孔簧應大呂。十三管八寸半。無簧。十四管七寸有半。外孔簧應黃鐘。十五管七寸。外孔簧應林鐘。十六管七寸。無簧。十七管六寸有半。無簧。無簧而有管者。多植此管。乃以便指按孔。或曰本有簧而後世失之。然竽止十三簧。自漢已然。則或者并失也。其管之有長短。則象生物參差之意。然參差而有序。非關音律。十三簧者。○按笙制亦黃鐘一鈞也。未可以還十二宮。則古者十二鈞亦當各有本鈞之笙。方無陵犯。或問既是一鈞之器。則七簧足矣。何必十三簧。曰古人密於審音。雖將奏一鈞。亦必徧吹十二律。觀其相合不差忒否。然後用本鈞七律奏之

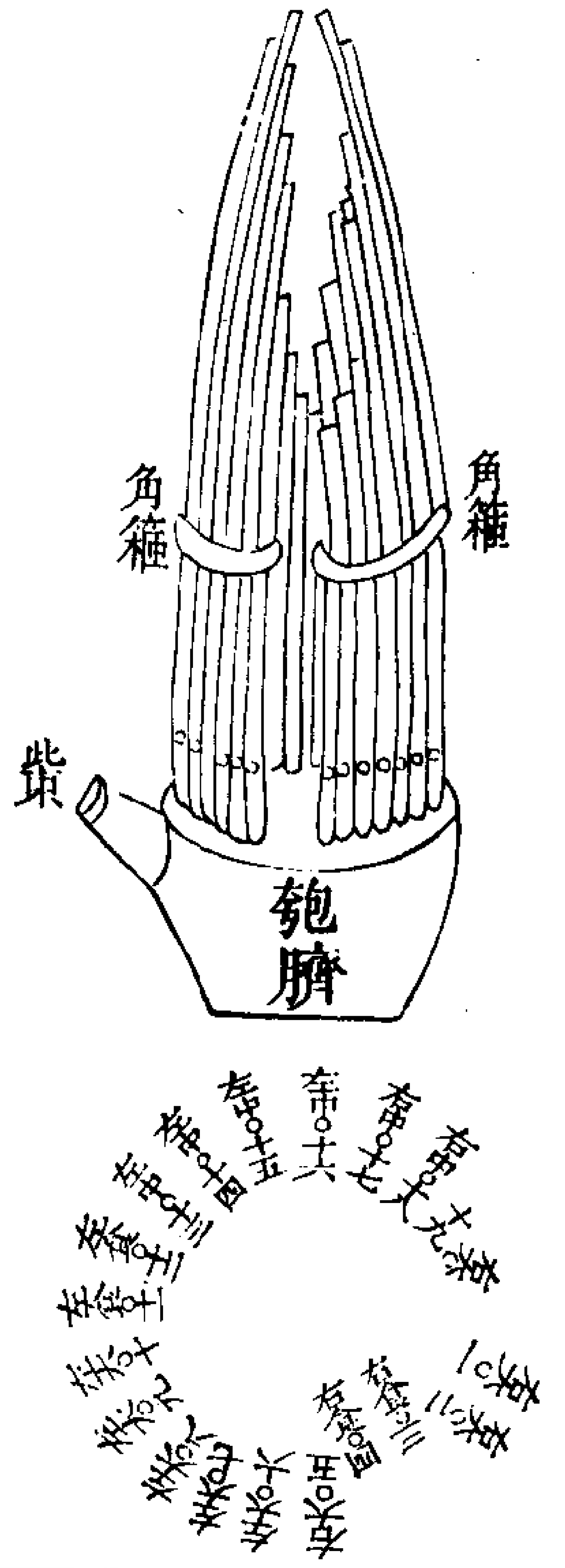
笙所以具十三簧而不盡用者以此。猶朱子所云那個啞鐘。卻是古人制此不擊以避宮聲。若一例擊之。便有陵節之患。今人於十三簧。皆一一配合用之。則正如王朴之用啞鐘。爲朱子所譏杜撰也若竽制三十六簧。則一器可以還宮矣。或曰竽二十六簧。○竽長二尺四寸。宮簧在中。其制未能詳考。大抵笙猶琴也。竽猶瑟也。○凡笙竽吹久則簧壞。壞則以松脂鍮石點之。今謂之五音石。而後調之。○竽笙音出於簧。故唐荆川謂八音中匏實無音。今人則易以鏇音旋木爲之張爾公因謂今人之制精於古人。貴州蠻獠以匏

爲笙音更短澀。故知匏不如木。不必泥古。愚按八音以宣八風。安得廢匏笙之音雖動於簧。而氣則由匏入。取其氣之輕揚浮散。所以象生物也。且爾公謂𤨏人用匏爲笙。音更短澀。則是不可謂匏之無與於音矣。抑匏笙之音。安得短澀。古樂淡和。匏笙爲音。或不若鏇木者之尖脆。則不足以悅今人之耳。故爾云謂其短澀耳。況蠻𤨏制度不精。則其聲亦劣。安可因此而廢先王之舊哉。予聽今人之笙。每嘗病其尖脆。笛貼蘆莩。音亦更脆。以爲古人之音不當如是。若洞簫則雖未盡合律。然聲音便自端穆。笙之尖脆。或正是改用鏇木之過耳。或欲用椰匏。椰生嶺南。大樹結實如匏。及老而堅。剖之可以作瓢。椰匏亦非也。○吹笙以右大指當一管二管五管十九管。以右食指當三管四管。二管內孔。以右中指當十八管十七管十六管。以左大指當六管七管八管九管十管。以左食指當十一管十二管十三管。以左中指當十四管十五管。或以左中指兼當十六管。十九簧者。○以右大指當一管二管五管。以右食指

當三管四管。內孔。以左大指當六管七管八管十管。左食指當十一管十二管。左中指當十四管十五管。十三簧者。閉孔應律。呼吸動簧。笙以閉孔取聲。其孔不閉。則其簧不動也。○今人吹笙。大笙只十七簧。以一管助凡乙。以九管和尺。以十管助尺。以十一管助四。以十二管助尺。以十三管助六。以十六管助乙。以十七管助凡。小笙以十二管助合尺。以八管助乙凡上。以七管助工。以四管助乙四。其聲濫矣。雅樂只當單出。助者非也

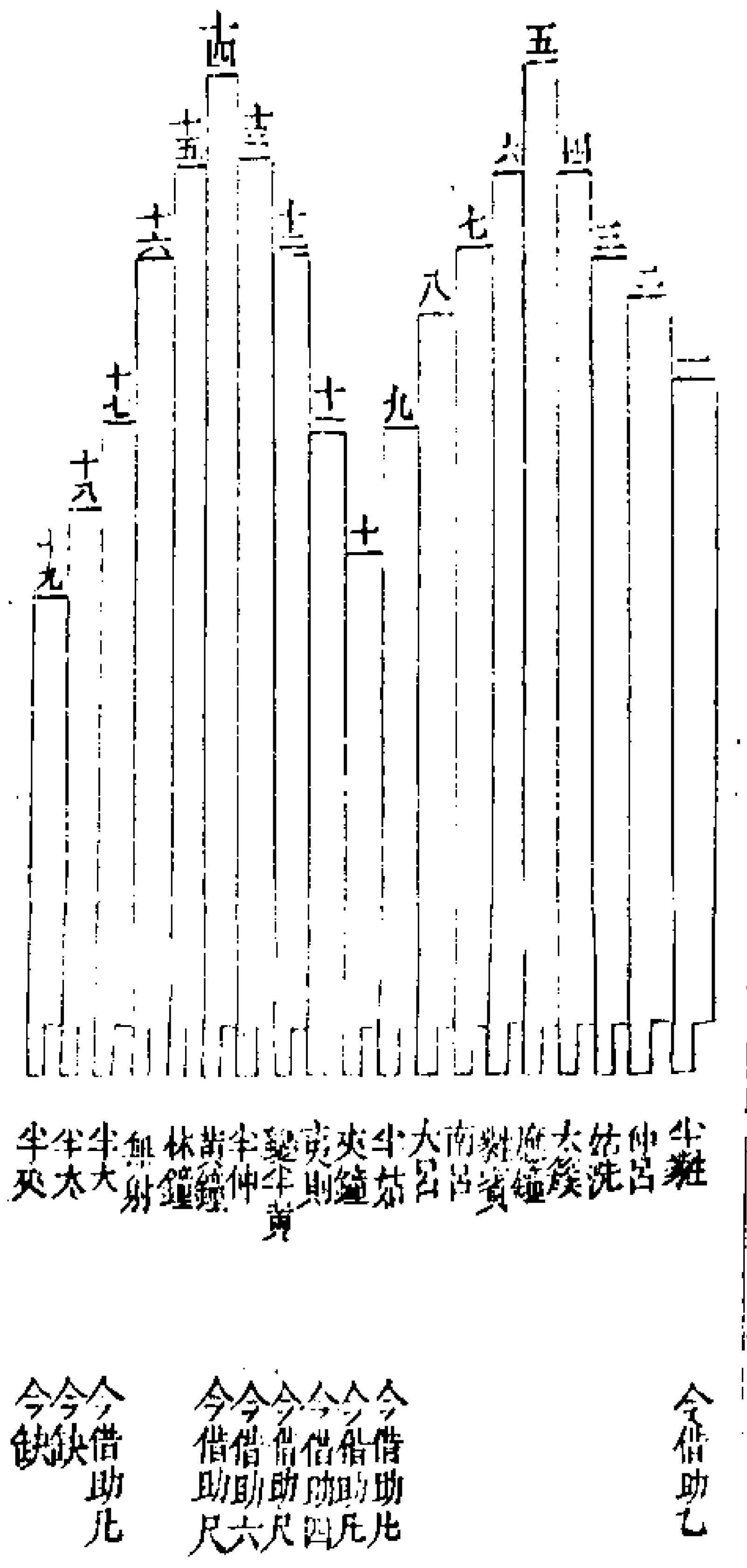
笙十九簧者

指法



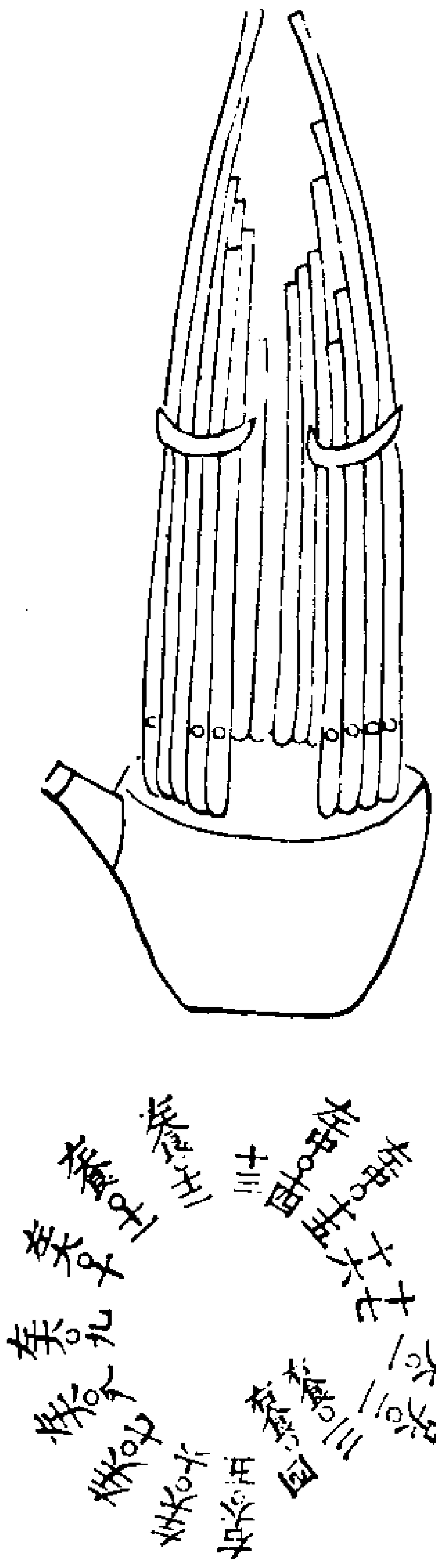
笙十九簧者今十七簧缺其二也

雅音當單出借助者非也


半蕤
仲呂
姑洗
太簇
應鍾
蕤賓
南呂
大呂
半夾鍾
夾鍾
夷則
半黃
半仲
黃鍾
林鍾
無射
半大
半太
半夾
今借助乙
今借助凡
今借助四
今借助尺
今借助六
今借助尺
今借助凡
今缺
今缺

此黃鍾一鈞也餘鈞當由此推之別自為器

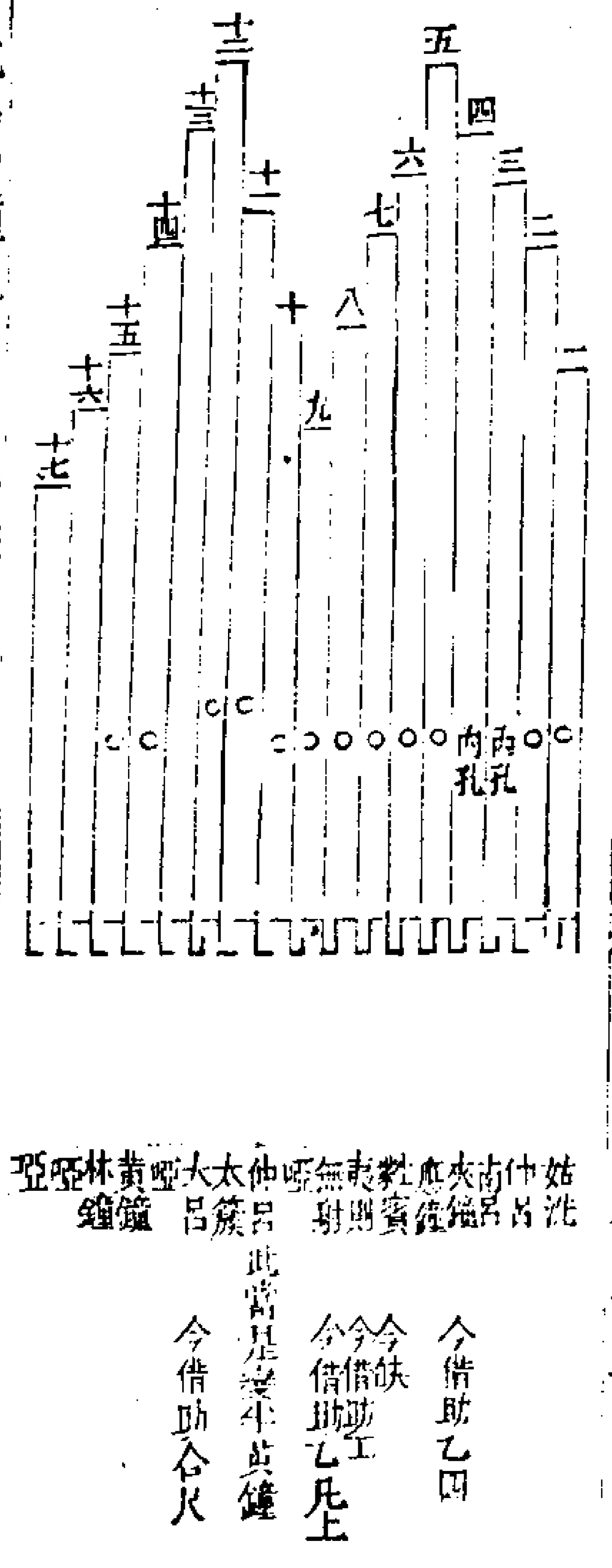
笙十三簧者



指法

笙十三簧者今十二簧缺其一也。

借助皆非也雅音只宜單出


內孔
姑洗
仲呂
南呂
夾鍾
應鍾
蕤賓
夷則
無射
仲呂
太簇
大呂
黃鍾
林鍾
今借助乙四
今缺
今借助工
今借助乙凡上
今借助合尺

此黃鍾一鈞也餘鈞當別自為器方無陵犯之失

竽制無可考

竹音第十

周禮笙師掌教龡籥簫篪篴笛管。○汪籥如笛三孔。篪長一尺四寸。六孔一孔上出。篴長二尺四寸。六孔管六孔併兩吹之

按籥制。鄭氏曰三孔毛氏曰六孔似毛為得之。郭璞又云七孔

爾雅大籥謂之産。其中謂之仲。小者謂之箹音約

按黃鍾所容一龠。是籥即黃鍾律管也即黃鍾之

管而穴之六孔以徧黃鍾一鈞中者倍之大者四倍之也

朱子曰今之簫管乃是古之笛雲簫方是古之簫

今人亦多謂笛爲簫炳疑今之洞簫即古之籥也

洞簫長二尺徑一寸許當尾上二寸旁開二孔徑一分有半黃鍾宮也自黃鍾至上端三分之而損一分以穴林鍾之孔自林鍾至上端三分之而益一分以穴太簇之孔自太簇至上端三分之而損一分以穴南呂之孔自南呂至上端三分之而益一分以穴姑洗之孔自姑洗至上端三分之而損一分以穴應鍾之孔於後以便按指也自後孔至上端三分之而益一分以穴蕤賓之孔此黃鍾之籥也今人有仲呂而無蕤賓餘律之宮當各以其律之長短爲長短而三分損益之各倍其律之長可也

爾雅大簫謂之言小者謂之筊音交〇注大者編二十三管長尺四寸無底小者十六管長尺二寸有底

按大簫當二十四管或三十二管云二十三管者誤也且亦不當長尺四寸小者亦不當長尺二寸蓋後世失其度矣博雅云大簫二十四管又按蔡邕云簫編竹有底以蠟窒其底而增損之愚按窒蠟爲底者或恐竹有厚簿不勻則分寸難定故桀蠟窒底以便增損蔡言是也如蔡說則不惟斐有底即管亦當有底有底則長尺四寸固亦無害但簫竹參差本取象於鳳翼則安得槩云長尺四寸且簫長當倍律不然則清聲將不可用矣〇今擬簫制考闕里孔子家廟樂器考參正大簫管編三十二管管如律之圍徑第一管長尺八寸黃鍾二管一尺七寸二分有奇大呂三管尺六寸太簇四管一尺五寸四分夾鍾五管一尺四寸有奇姑洗六管一尺三寸六分有奇仲呂七管一尺二寸八分有奇蕤賓八管一尺二寸林鍾九管一尺一寸八分有奇變林十管一尺一寸四分有奇夷則十一管一尺有八

一第二二 冊 欽定四庫全書 第 1 版 正外

分。南呂。十二管一尺有六分許。變南。十三管一尺有奇無射。十四管九寸七分。應鐘。十五管九寸六分。變應。十六管清黃。十七管變黃變黃鐘用半不用全。此以倍律用。則清黃鐘如本律之長。只作半聲用之。故變黃鐘亦用全律。只作半聲也。下變太簇變姑洗倣此十八管清大。十九管清太。二十管變太。二十一管清夾。二十二管清姑。二十三管變姑。二十四管清仲。二十五管清蕤。二十六管清林。二十七管變林。前第九管變林倍聲也。此變林全律也。二十八管清夷。二十九管清

南。三十管變南。三十一管清無。三十二管清應。清聲皆長如本律。有蠟底。以便增損。三十二管者。○編十六管小者篸編十二律而加四清聲。黃鐘大呂太簇夾鐘此黃鐘一鈞。變則不能具變律。故各律之鈞當各爲制。○凡爲簫。徑六分有奇。圍一寸九分弱。必厚竅均而脩節。脩管必有節節必內治平之。使氣無所閡。管於比竹。輕削其筩。膠漆合之。外加版束之。版內爲減如管之數。以受管使比竹居焉。不逼不脫。惟善版博四寸。横足以

束管。居管半寸之下。繪以雲氣。管端有齾嚮內以便吹也。閼音遏減音洫齾顏入聲

爾雅大篪謂之沂。沂音夷

篪。長尺四寸。小者尺二寸徑一寸。圍三寸一分有奇。七孔。或云六孔。廣雅云八孔。其底孔下達。黃鐘之宮也。開爲陽尾。即其下底爲黃鐘律。閉之爲陰尾。則於兩旁穴小孔以應黃鐘。又上一孔爲太簇。舊說上一寸。又上一孔爲姑洗。舊說上八分。又上一孔爲蕤賓。舊說上九分。今按當一寸一分乃合。又上一孔爲林鐘。舊說上七分。按當只上五

分許。又上一孔爲南呂。上六分。又上一孔背達爲應鐘。上六分。背達者。以右大指當之也。○此大略爲說要必自吹孔至尾度之以三分損益。使合律度而穴其孔。且必聽聲合律而後可也。又上四寸八分爲吹孔。孔皆徑二分。自吹孔以上餘者五寸。首孔塞之。左衡而吹之。此亦黃鐘一鈞之度

篴亦篪也。長二尺四寸。尾上二寸。旁開二孔。徑各一分有半。以繫縧爲黃鐘。繫縧以爲飾。又上一孔爲太簇。又上一孔爲姑洗。又上一孔爲蕤賓。今有仲呂無蕤賓

又上一孔爲林鐘。又上一孔爲南呂。又上一孔爲應鐘。六孔平列管上。異於篪之應鐘背孔。應鐘上九寸六分一孔爲吹孔。孔皆徑三分。自吹孔至上端餘者六寸。飾以龍首。右衡而吹之。亦黃鐘一鈞之器也。今俗所吹笛。於吹孔之下近應鐘孔上。穴一孔。而以葭莩掩之。其聲尖脆。高而愈悲。雅樂必不然也。○遂鮮見於經傳。意者古大樂亦不用之。或曰小篪又謂之遂耳。

爾雅。大管謂之簥。其中謂之篞。小者謂之篎。簥音驕。篞紐結反。篎美小反。

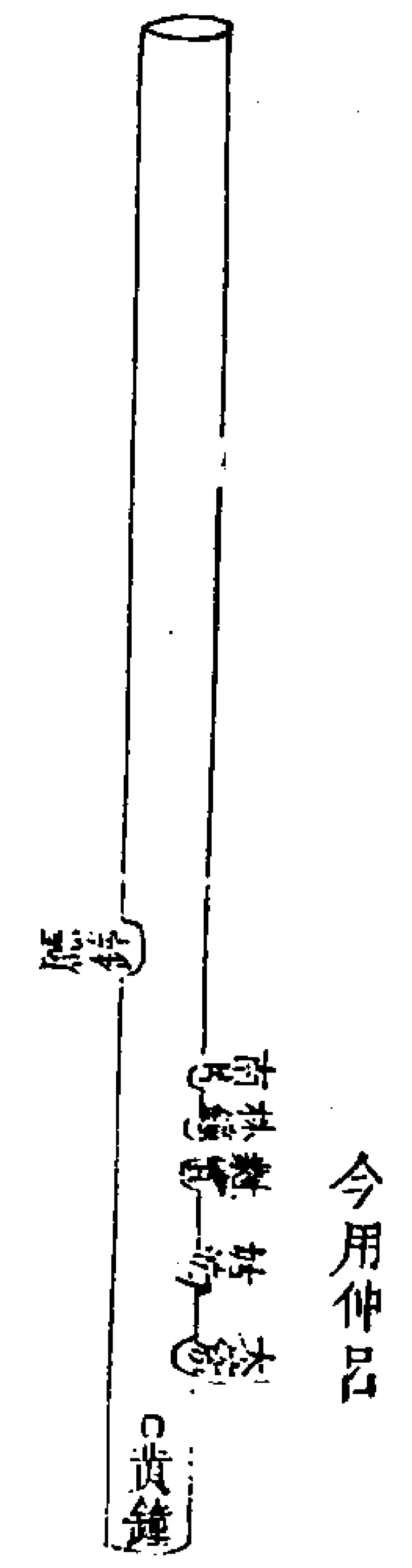
管亦籥類。大者倍律。小者合律也。六孔。併兩吹之。十二鈞各當有管。或曰管併兩者。所以徧十二律也。左管黃鐘、太簇、姑洗、蕤賓、夷則、無射七律。右管黃鐘、大呂、夾鐘、仲呂、林鐘、南呂、應鐘七律。按此。則兩管穴孔各有上下不同。理或然也。○今俗所吹管。於管端加蘆哨。其聲粗濫。亦無併兩之法。又於管下端。加銅管而侈其口。謂之瑣吶。聲亦粗濫。此蓋胡笳之類。非古也。

周禮籥章掌豳籥。○鄭云。以葦爲籥。三孔可吹

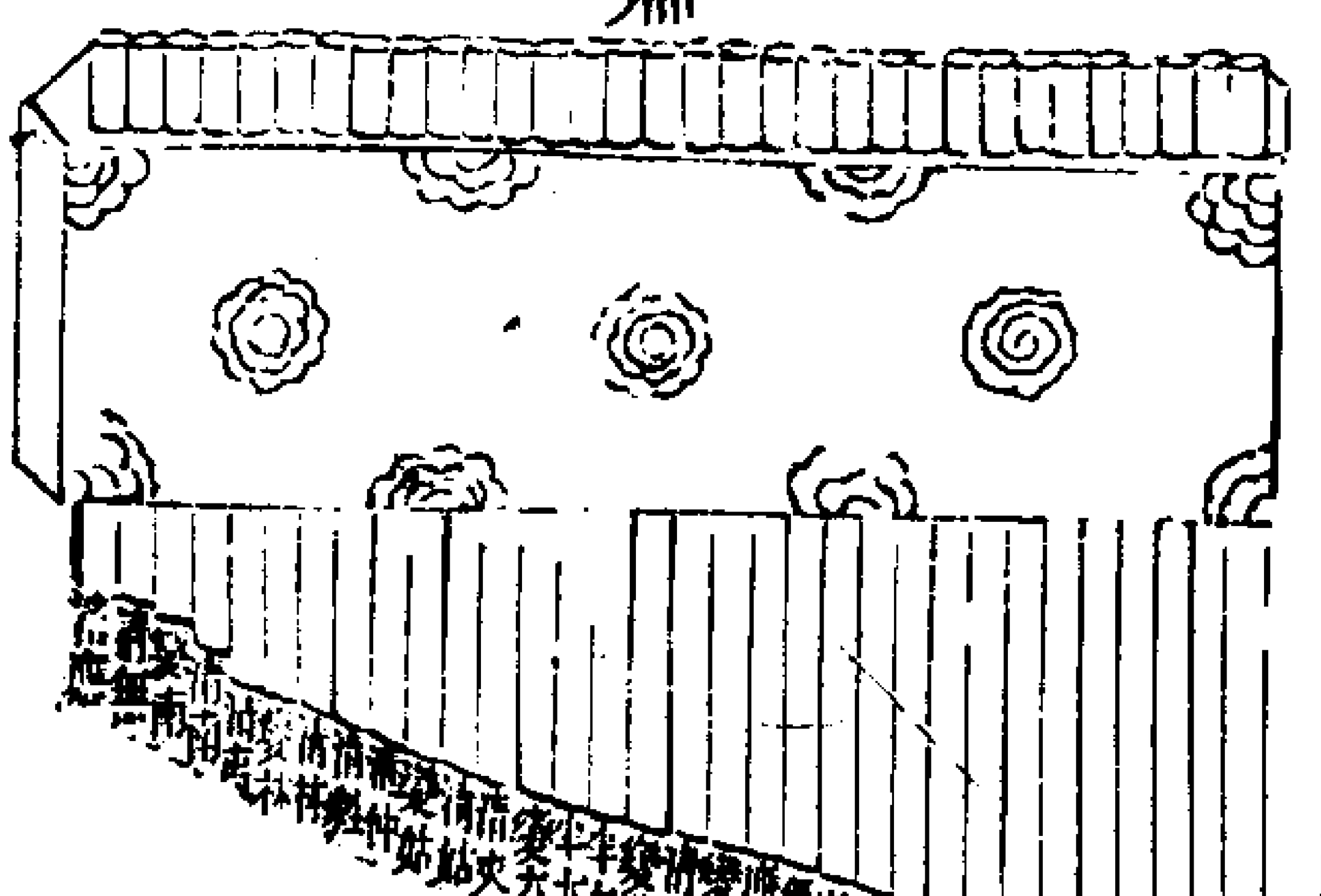
附圖

此疑即古之籥也

洞簫



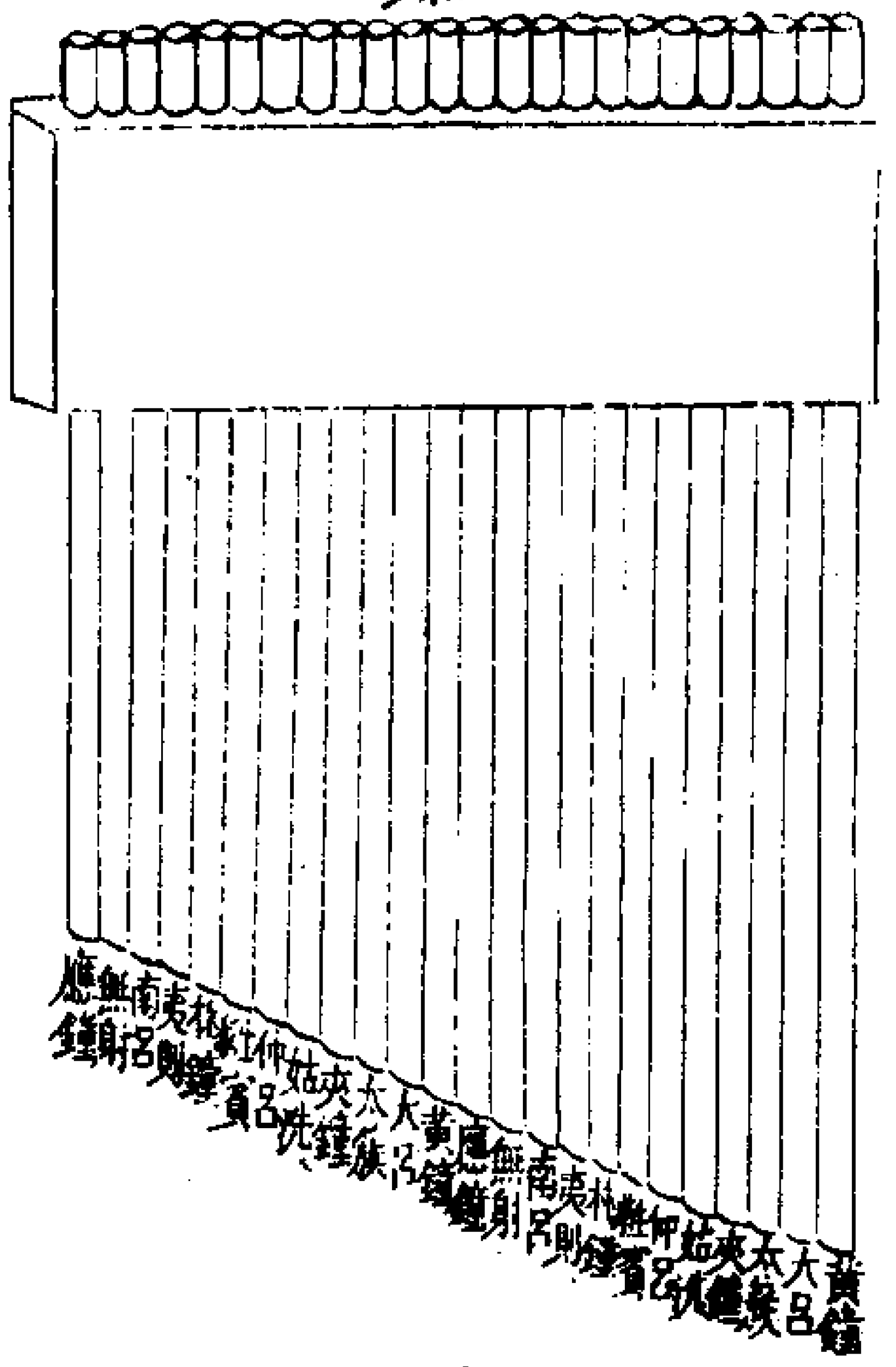
簫



大簫謂之管。當編三十二管。自倍律以降至於應鐘本律。則正聲半聲變律變半皆具。可以旋爲十二宮矣。以倍律爲全。則以本律爲半也。

簫

版博四寸

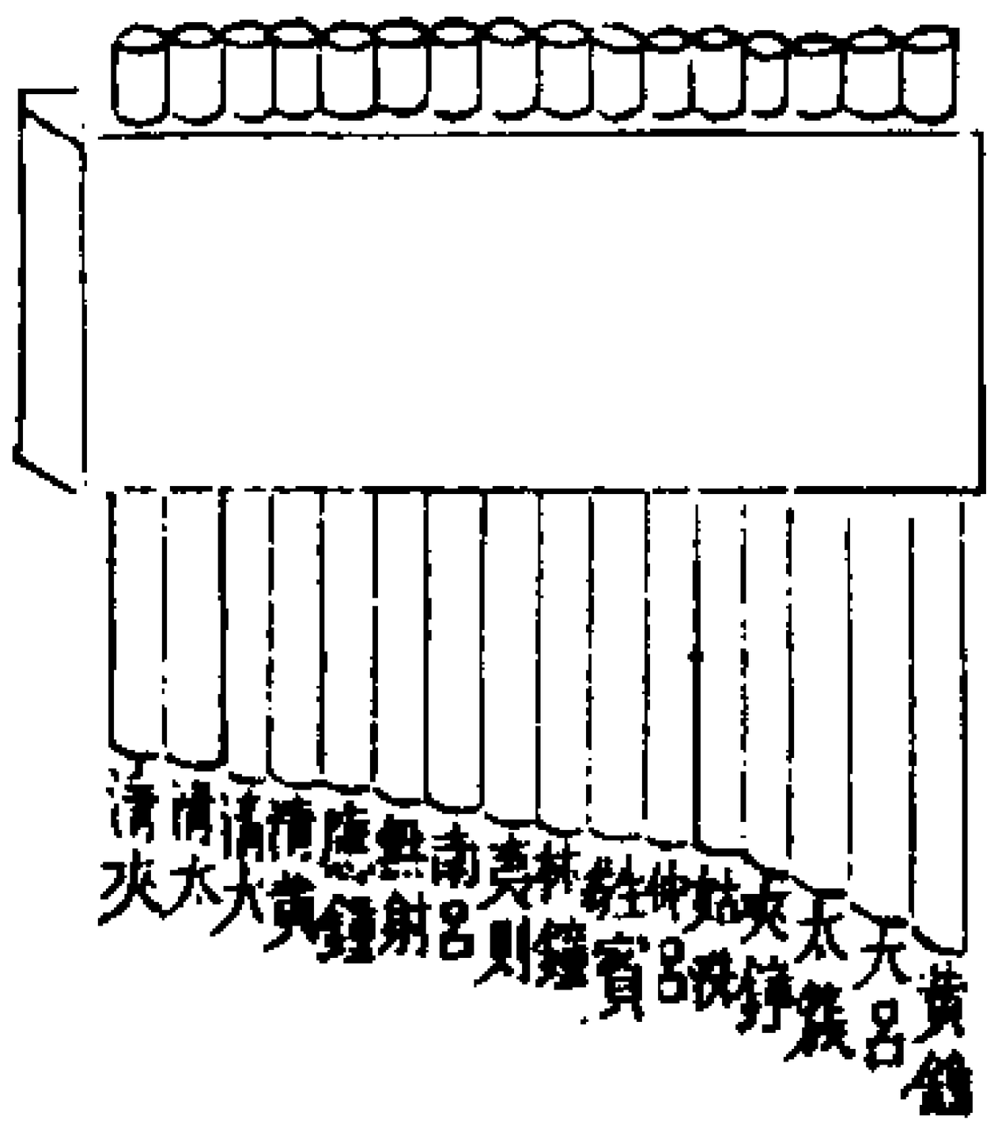

黃鍾 大呂 太簇 夾鍾 姑洗 仲呂 蕤賓 林鍾 夷則 南呂 無射 應鍾

此二十四管者。再編十二律。若以蠟底酌其增損則亦可以備還宮之用矣。

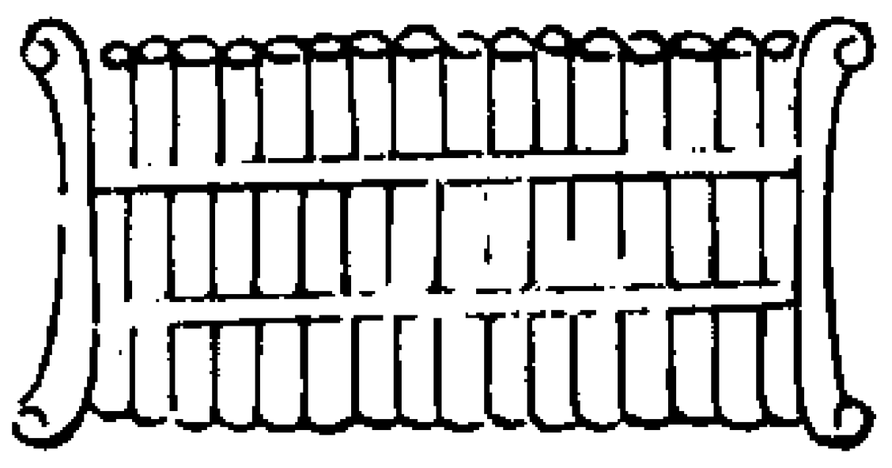
樂經律呂通解〈卷四 律呂新書上 奎

簫

版博二寸四分


黃鍾 大呂 太簇 夾鍾 姑洗 仲呂 蕤賓 林鍾 夷則 南呂 無射 應鍾 清黃 清大 清太 清夾

小簫謂之筊。編十六管。十二律加四清聲。此不還宮也。

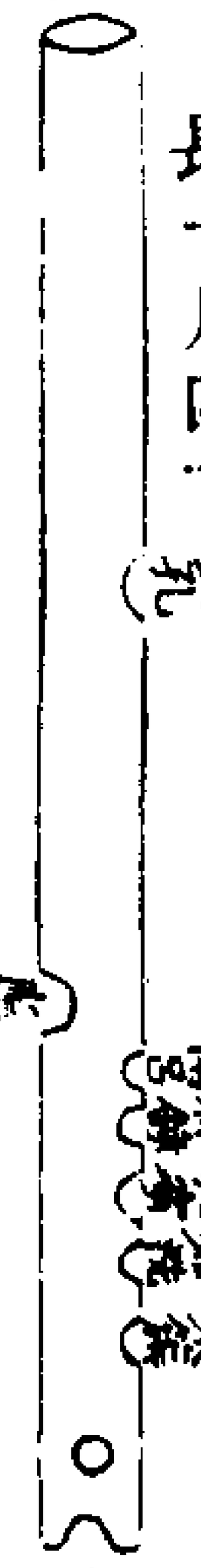


此俗本簫圖。形若編籥。無長短之度。失之遠矣。

篪

篪大而短 長一尺四寸

橫左吹之



篴

長二尺四寸

雅樂無苧孔　今笛有仲呂無射蕤賓

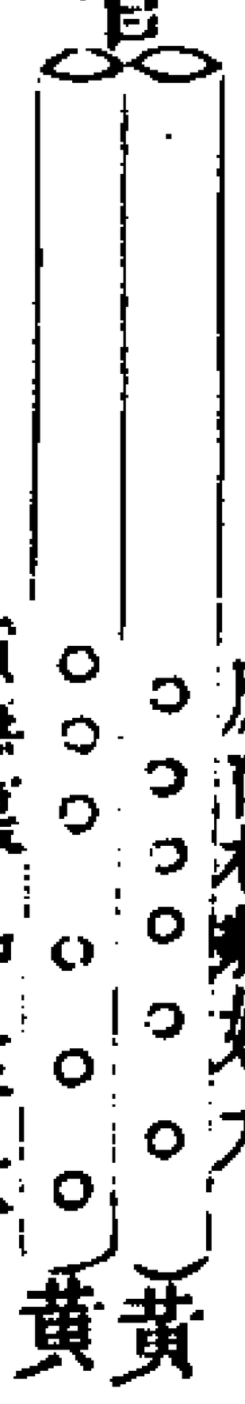
管

併兩吹之

應南林蕤姑太
黃
凡工尺勾乙四
合

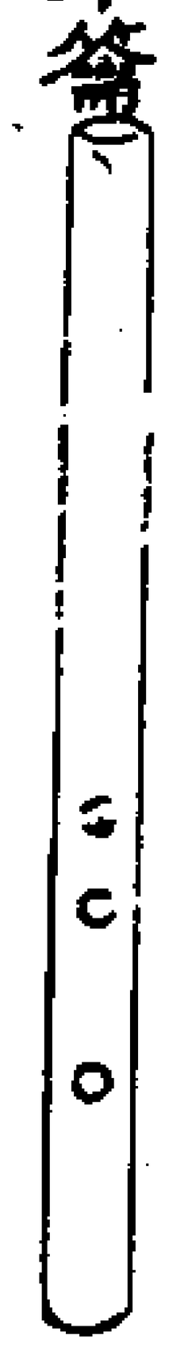
此黃鍾一鈞

管


應南林蕤姑太
黃
黃無夷 仲夾大
黃

此兩管徧十二律

葦籥



幽詩用之其止三孔不知何說

樂經律呂通解〈卷四 律呂新書上 奎

筍虡第十一

考工記。梓人爲筍虡。天下之大獸五。脂者。牛羊膏者。犬豕羸者。虎豹之屬淺毛因謂之羸羽者。鱗者。宗廟之事。脂者膏者以爲牲。羸者羽者鱗者。以爲筍虡。外骨。龜屬內骨。鼈屬卻行。蚓屬。仄行。蟹屬連行。虾蜉紆行。蛇虺以脰鳴者。鼃黽以注鳴者。注喙也。以旁鳴者。蜩蟬之屬。以腹旁鳴。以翼鳴者。發皇之屬。以股鳴者。蜇蚤以胸鳴者。蠑螈之屬。謂之小蟲之屬。以爲雕琢。厚脣弇口。出目短耳。大胸燿後。大體短脰。若是者。是謂羸屬。恒

有力而不能走。其聲大而宏。有力而不能走。則於任
重宜。聲大而宏。則於鐘宜。若是者以爲鐘虡。是故擊
其所縣。而由其虡鳴。銳喙。決吻。數目。顅脰。小體。騫腹。
若是者謂之羽屬。恆無力而輕。其聲清揚而遠聞。無
力而輕則於任輕宜。其聲清揚而遠聞。則於磬宜。若
是者以爲磬虡。是故擊其所縣。而由其虡鳴。小首而
長。摶身而鴻。若是者謂之鱗屬。以爲筍。凡攫閷援簭
之類。必深其爪。出其目。作其鱗之而。深其爪。出其目。

作其鱗之而。於眡必撥爾而怒。則於任重宜。且其匪
色。必似鳴矣。爪不深目不出。鱗之而不作。則必頹爾
而委。則加任焉。則必如將廢措其匪色。必似不鳴者
矣。脰音豆縣平聲下同顅音慳摶音團閷與殺同簭古噬字

筍虡不關律呂。然擊其所縣而由其虡鳴。不可謂
無助於金石矣。古人制器尙象。如笙簫象鳳。篴管
象龍。鼓象虎。其餘群鳴皆取象焉。此亦可見古人
用物之工矣

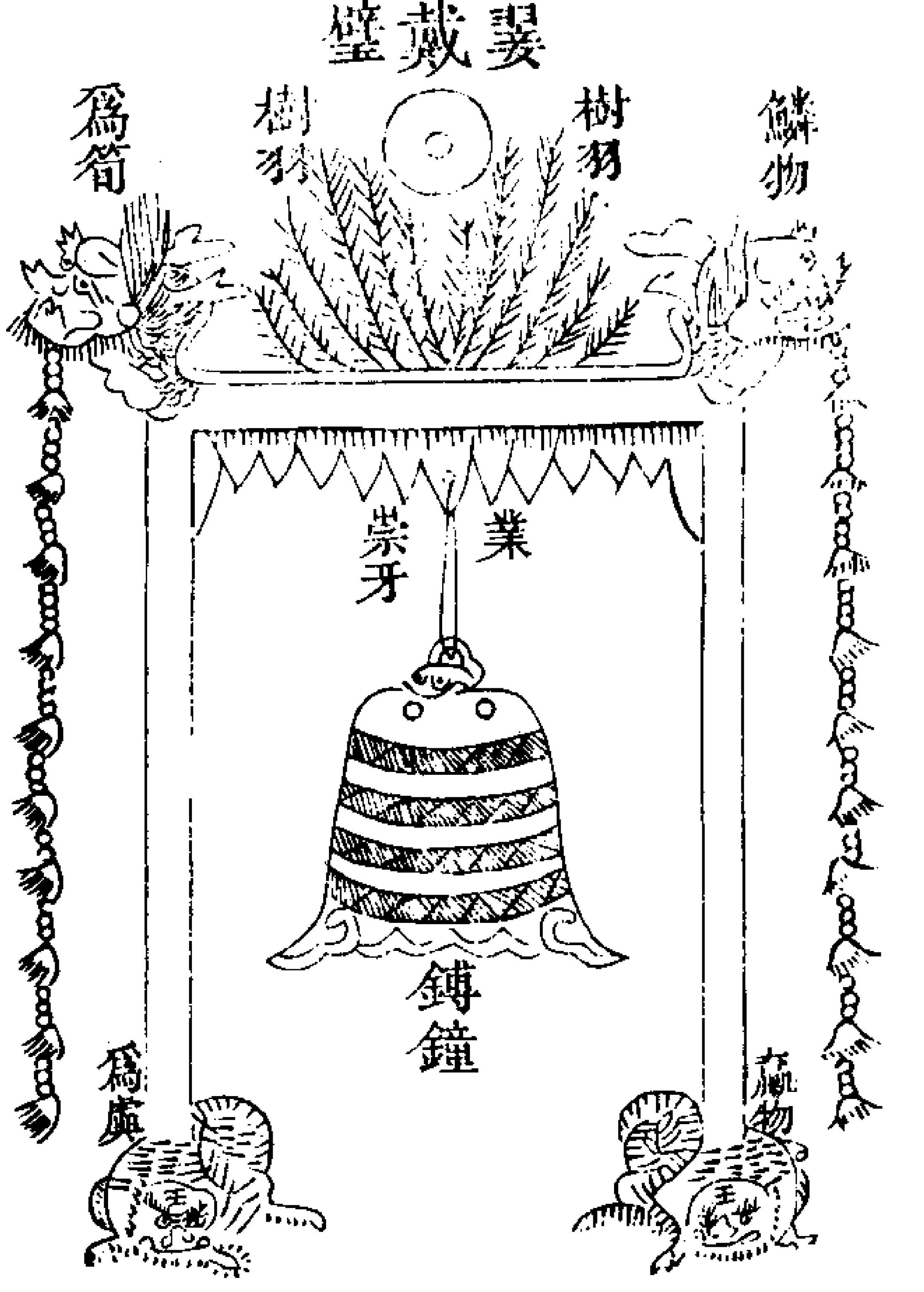
禮記明堂位曰。夏后之鼓足。殷楹鼓。周縣鼓。○夏后
氏之龍筍虡。殷之崇牙。周之璧翣。翣翣插二音

金石之縣。植者曰虡。負虡以羸羽。橫者曰筍。筍以
鱗。筍下版曰業。刻業曰崇牙。績之曰樅。筍上植羽
爲翣。戴璧焉。○周人縣鼓。則亦在筍虡。其虡當如
鐘虡。○鏞鐘特磬特縣。歌鐘頌磬在堂。笙鐘笙磬
在庭。皆編縣。

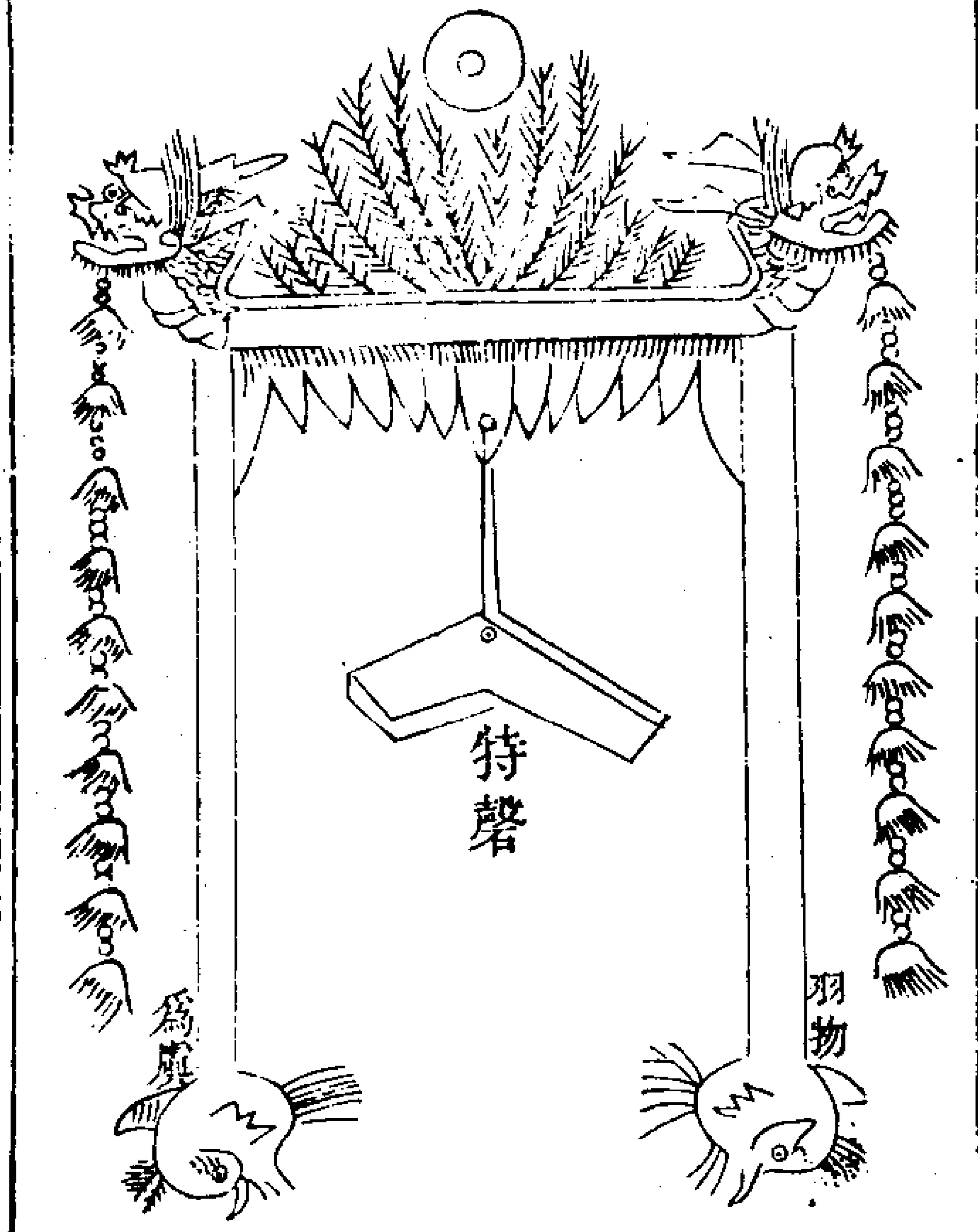
周禮小胥正樂縣之位。王宮縣。諸侯軒縣。大夫判縣。

士特縣。辨其聲。半爲堵。全爲肆。

宮縣者。以鎛鐘特磬言。十二律各如其方位環設
也。軒去其北。判在旁。士用一也。堵肆以編鐘編磬
言。半者一鈞。全者徧律也。



此鎛鐘特縣也。其歌鐘笙鐘則或十二枚、或二十八枚、或三十二枚合縣一虡、謂之編鐘



此特磬特縣也。其頌磬笙磬則或十六枚、或二十八枚、或三十二枚合縣一虡、謂之編磬

干戚羽籥第十二

周禮大司樂以樂舞教國子。舞雲門、大卷。卷音權。舊說二者皆黃帝樂。大咸。咸池。舊說以爲堯樂。或曰黃帝樂。大磬。磬韶同。○舜樂。大夏。禹樂。大濩。湯樂。大武。武王樂。○舞雲門以祀天神。舞咸池以祭地示。示音祇。舞大磬以祀四望。舞大夏以祭山川。舞大濩以享先妣。周人特祀姜嫄。故先妣於先祖。舞大武以享先祖。

周禮大司樂一章。乃文帝時得之於魏文侯之老樂工者。蓋得之最先。而傳之有自矣。然篇中實多

疑義。而注疏尤多杜謬。如此節分六代之樂以祀天神地示人鬼。與下節九磬之舞奏於宗廟不同。而所用律呂。亦前後互異。蓋分樂而序之。乃周家用樂之常法。然宗廟之享。非必不舞大磬。南郊之祀。亦非必止用雲門。自凡六變者以下。則泛言感通之妙。不可以泥而求之也。

樂師教國子小舞。凡舞有帗舞。析五采繒而注之竿首。而執之以舞也。有羽舞。植翟羽。或鷺羽。於竿首。而執以舞。有皇舞。染羽以五色而植之。如鳳皇也。有

旄舞注犛牛尾於竿首也此皆文舞有干舞此武舞有人舞不必有所持而拂袖以舞如醉而起舞者是也教樂儀行以肆夏趨以采齊車亦如之凡環拜以鐘鼓爲節

小舞不必六代之樂之全而或習其一節如舞勺舞象勺周頌酌篇象周頌武篇蓋皆大武樂中之一節也或更舞他樂皆有詩歌之節也雖小舞亦必有法故樂師教之肆夏采齊蓋皆有聲無辭今皆逸矣九夏皆以金奏故當是有聲無辭如南陔白華華黍之類韋昭注國語謂肆夏一名樊韶夏一名遏納夏一名渠呂叔玉曰肆夏時邁也

樊遏執競也渠思文也按執競作於成康以後而周公制禮已有韶夏之名則其說非矣先儒又以楚茨篇爲采齊亦未必然也一行一趨一拜皆必有節古之人無時而不在禮樂所謂聲爲律身爲度也

地官舞師掌教兵舞即干舞也帥而舞山川之祭祀教羽舞帥而舞四望之祭祀教帗舞帥而舞社稷之祭祀教皇舞帥而舞旱暵之事凡野舞則皆教之

此掌於地官蓋司徒以教於鄉而從所禳禱禬之用者若樂師所教則國子也〇舞似無關律呂然

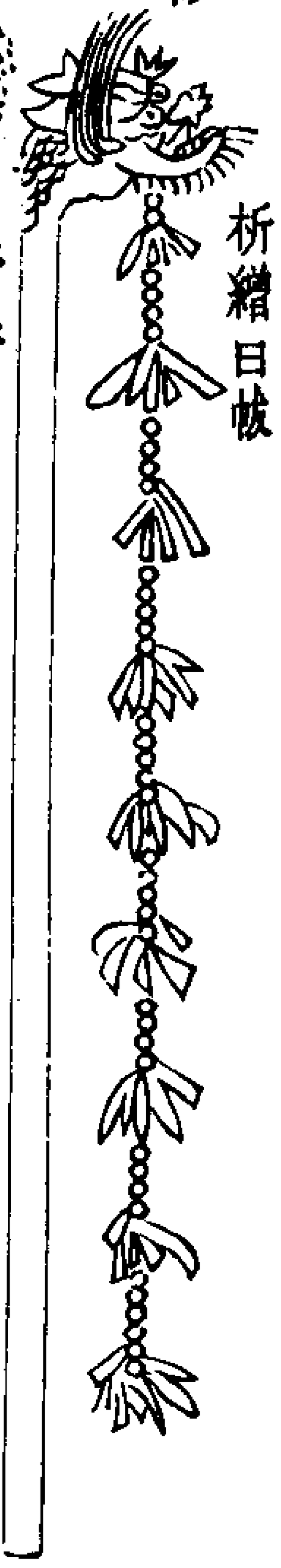
五色成文而不亂要實該舞而言五聲以養聰五色以養明十二律還相爲宮十二章還相爲質則律呂之理亦與焉矣

朱子曰五色青赤黃白黑此正色也木色青火色赤土色黃金色白水色黑木尅土蒼勝黃色綠火尅金朱勝白色紅金尅木白勝青色碧水尅火黑勝赤色紫土尅水黃勝黑色騮今沈香色此閒色也〇玄黑而有赤之色也此與紫黑不同乃深黑之中微現赤焰以似天之色幽遠而彰明也

考工記畫繢之事雜五色東方謂之青南方謂之赤西方謂之白北方謂之黑天謂之玄地謂之黃青與白相次也赤與黑相次也玄與黃相次也此以四方上下對待相次也青與赤謂之文赤與白謂之章白與黑謂之黼黑與青謂之黻五采備謂之繡此以四時流行爲次也土以黃其象方天時變十二章不畫天地此槩以畫繢之事言也火以圜山以章草木山之章也水以龍鳥獸蛇雜四時五色之位以章之謂之巧凡繪畫之事後素功

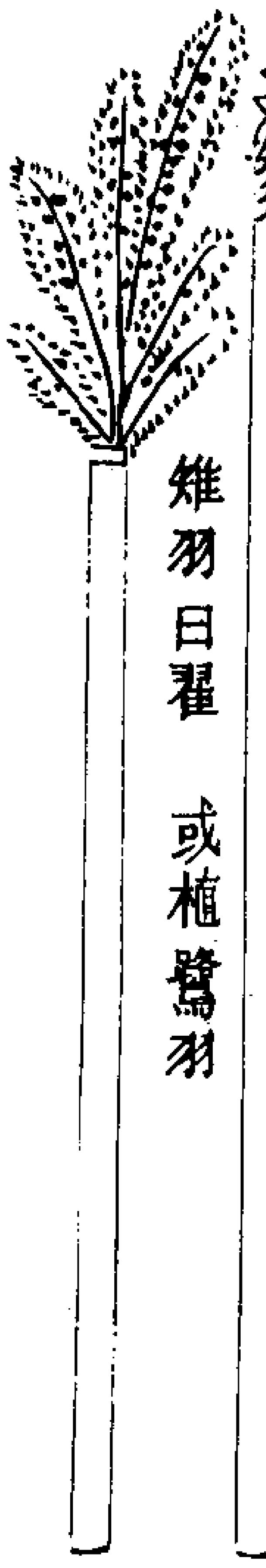
此無與於樂。然樂舞。則帗旄章色亦必以正。而章施有序。於此可見故及之所謂姦聲亂色不留聰明也。孔子云、惡紫奪朱。愚向疑之謂紫何能奪朱今見人有棄青元黃白不御。而所服者。乃好用藕色、秧色、暗綠、秋香、沈香、古銅、樓色、醬色之類。乃知志淫好僻。相習成風。鄭聲亂雅。紫色奪朱。莫爲之經制焉。宜聖人之深惡也。○干戚羽籥之制度不能盡詳。此述其大畧。以終考度之事。

帗



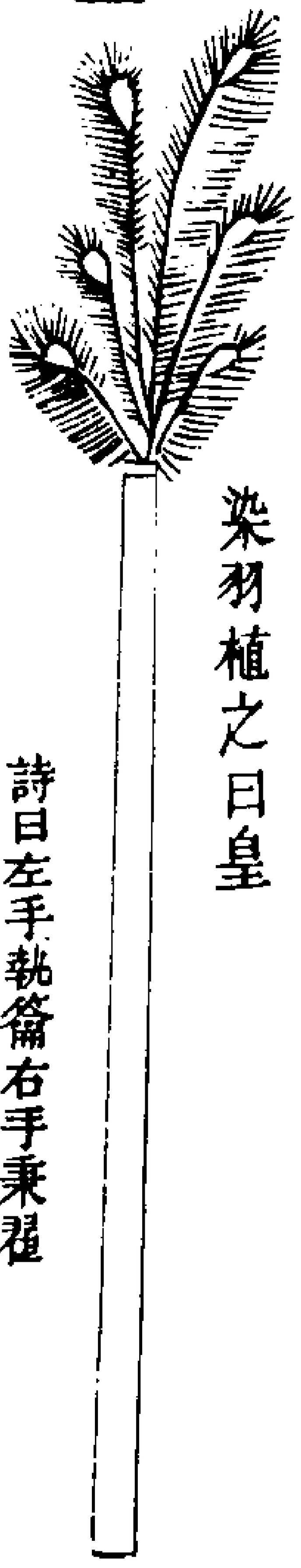
析繒曰帗

羽



雉羽曰翟　或植鷺羽

皇

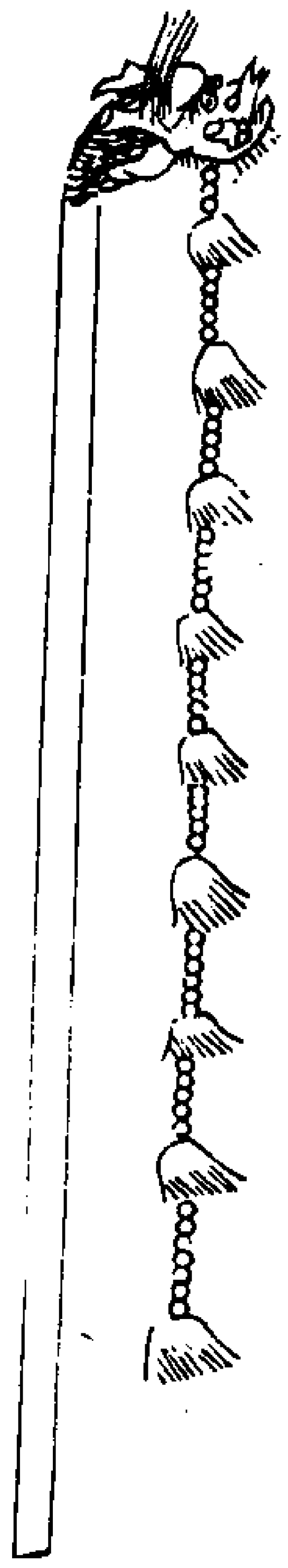


染羽植之曰皇

籥

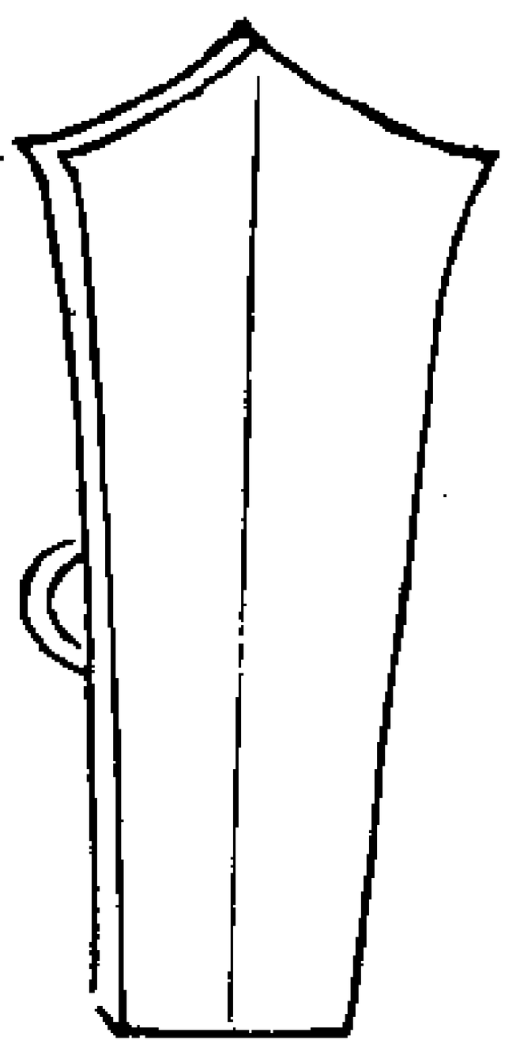
詩曰左手執籥右手秉翟

旄



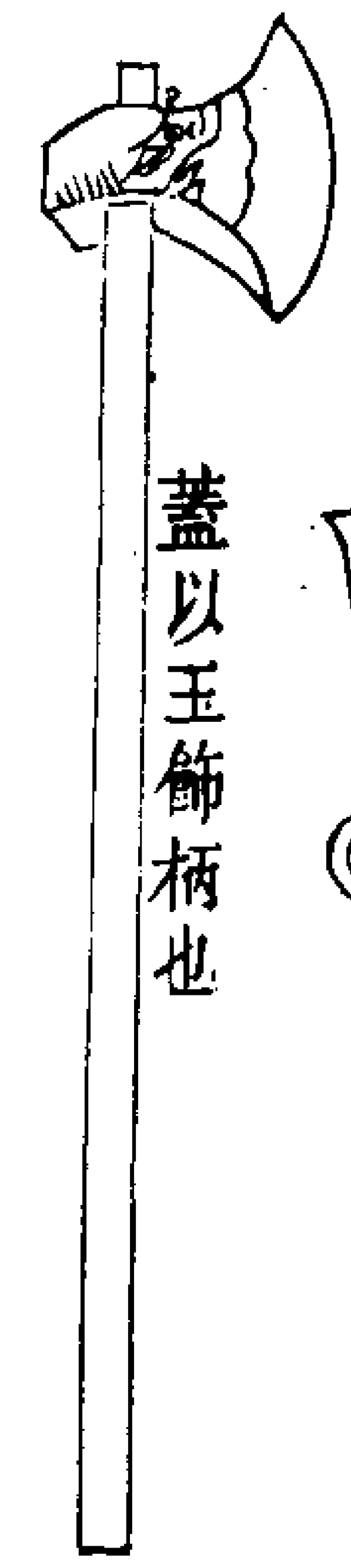
干

天子朱干



戚

天子玉戚



蓋以玉飾柄也

樂經律呂通解卷之四終

樂經律吕通解卷之五　　婺源汪烜輯

續律吕新書下

定和節節章凡八

樂章定和第一

孔子曰吾自衛反魯然後樂正雅頌各得其所

詩即樂之章而風雅之辭志不同則音節亦因而各異即樂器亦有分別如雅琵頌琵雅塤頌塤之類十五國風又各自異其音若七月謂之豳風其用別掌之籥

章用土鼓葦籥是也辭志音節不同其用亦因之各有所當頌用之宗廟祭祀大雅用之受釐陳戒小雅用之賓客燕饗二南用之鄉人用之房中豳風用之迎暑迎寒皆有定調及詩殘樂缺有司失傳而於是商頌逸其七篇大武聲淫及商故甯武子不拜湛露彤弓叔孫穆叔不拜文王肆夏蓋皆由當時胡亂撮用雅頌大小不分而音節器數亦都差失孔子正樂只是雅還其爲雅頌還其爲頌則雅有雅之音節頌有頌之音節於是用之宗廟用之朝廷用之燕饗用之鄉黨閨闥一正斯無不正矣此正樂之事也古人精於音律審一定和都有成法今雖有太常樂譜九宮譜之類皆非審一定和之法然太常樂與雜劇塡詞音調要自不同雜劇塡詞與小曲音調又不同則猶風雅頌之異體也雜劇小調各以方土而異如中原有北曲三吳有南曲上江有弋腔豫章有高調陝右有秦腔

閩廣又各有土腔則古者十五國國風其音調之有不同又可知也大常樂不問何詩不審詩之所志都只一般腔口而所用律吕又多未當蓋其失多矣

朱子曰今朝廷樂章長短句者如六州歌頭皆是俗樂鼓吹之曲四言詩乃大樂中曲

古之樂章多是四言然亦不定任四言詩經中儘有五六七八字之句但如毛詩體便自古朴意多

後人好作淫泆之聲。則句欲加長。而音節舒緩。故四言變爲五言。五言變爲七言。又變而長短句。唐人所歌俗雅之樂。皆當時文人所作七言五言詩也。又不欲限定字數。而有詩餘。又於詩歌中所有塡入悠揚轉換字面。敎都塡實。乃謂之塡詞。此樂之所以日流而益加遯成滌濫也與

又曰今之樂。皆胡樂也。雖古之鄭衞。亦不可見矣。今關雎鹿鳴等詩。亦有人播之歌曲。然聽之與俗樂無

異。不知古樂何如。古之宮調。與今之宮調無異。但恐古者多用濁聲。今樂多用淸聲。季通謂今俗樂黃鍾及夾鍾淸。如此則爭四律。不見得如何。

多濁聲。是以淡和。多淸聲。是以噍殺。蓋律呂往而不返。濁聲春夏之氣。淸聲秋冬之氣也。濁聲嘽緩。淸聲促急。愈淸則愈短促。而節煩音急。所謂北鄙殺伐愁怨哀思者。皆此故也。古人聲入於南。不流於北。而後世以愁怨之音爲悅耳。然師延之靡靡。師曠之淸商淸角。則多用淸聲者。自古已有之。而雅樂爲之亂矣。豈待臨春玉樹哉。編鍾編磬編簫。數皆十六。此必非三代之制。蓋漢時已如此。然漢時雖備四淸聲。其奏樂要必用倍律。如季通所言。則黃鍾及夾鍾四律。當時止用淸聲而棄中聲不用矣。此四律用淸。則是淸肅之音勝。而流入於北盈而不返。如今人用律。亦自是用仲呂起。卻又不是仲呂鈞調。間用濁聲。又是上下陵亂。蓋由來已

久。蔡子之言是矣。

又曰。樂律中所載十二詩譜。乃謂趙子敬所傳。云是唐開元鄉飲酒所歌也。但卻以淸黃鍾爲宮。此卻不可。淸黃爲宮。淸太爲商。卻必以中聲之姑洗爲角。林鍾爲徵。南呂爲羽。是角徵羽大於宮商。以民物陵君臣也。此惡乎可。黃勉齋又云。他日先生又曰。古人亦有時用淸黃鍾爲宮。前說未是。此恐勉齋有誤聽處。但用淸黃鍾爲宮。則本鈞所用七律皆以半聲。此得其平。卻又無害。然如此。則又非淸黃矣。

周景王鑄無射。覆以大林。蓋鑄無射之鍾。則無射爲宮。變半黃鍾爲商。變半太簇爲角。仲呂爲徵。

半聲變半林鐘爲羽。覆以大林者不用變半林鐘而
用林鐘本律。則林鐘羽反大於無射宮。物陵君臣
羽亂財匱此伶州鳩所以爭也以清黃鐘爲宮其
陵犯不有甚乎。然今人多喜如此沈存中謂唯君
臣民不可相陵事物則不必避 愚竊謂不然。○清
黃鐘爲宮已不可而今又甚焉。有變徵無角聲也
變徵上字
角聲乙字
又曰古聲只是和。後來多以悲慨爲佳。溫公與范蜀

公。胡安定與阮逸李照爭辨其實都自理會不得。卻
不曾去看通典。通典說得極分明。蓋此事在唐時猶
有傳者。至唐末遂失其傳。王朴當五代之末。杜撰得
個樂如此。當時有幾鐘。名爲雅鐘。不曾擊得。蓋是八
十四調。朴調其聲令一一擊之其實那個啞底。卻是
古人制此不擊以避宮聲。若一例擊之便有陵節之
患。啞鐘不擊。蓋如變黃鐘。變太簇。自有全律然還宮
自用他不著。如無射鈞以變半黃鐘爲商若擊變
黃鐘全律則臣犯君矣古人正律正半律變律變半
律應是皆有金石編懸。而卻有用不著者則後人謂
之啞鐘笙匏中亦有啞管。今啞管
無黃或亦以其用不著而去之也
又曰詹元善教樂。以管習吹古司二南七月之屬。其
歌調卻只用太常調譜。然亦只做得今樂若古樂必
不恁地美聽。他在行在錄得譜子。大凡壓入音律只
以首尾二字。章首一字是某調。章尾即以某調終之。
如關雎關字合作無射調。結尾亦著作無射聲應之。
此所謂收宮
也下文亦然
葛覃葛字合作黃鐘調。結尾亦著作黃
鐘聲應之。如七月流火三章皆七字起。七字則是清

聲調。末亦以清聲應之。如五月斯螽動股二之日鑿
冰沖沖。五字二字皆是濁聲黃鐘調。末以濁聲結之。
元善理會事。都不要理會個是只信口胡亂說事事
喚做曾經理會來。如宮商角徵羽。固是就喉齒牙舌
脣上分。他便道只此便了。元不知道喉齒牙舌脣亦
各有宮商角徵羽。何者。蓋自有個疾徐高下。
古詩風雅。今人亦有能吹者。只律呂本原。卻已不
是故與古不相似。 炟所謂不是不好聽。卻是忒好

聽也。審音不拘喉齒牙舌脣。只清濁卻須要辨。況審音者。不徒問其合某聲。要須定其近某律。然又不是字字分定。當審其志意是何如。辭氣又是何如。當如何抑揚高下。如是諷詠以昌之。其音調自出。因其發聲而定某調。觀其清濁而定某宮。其最濁之聲即宮也即其宮聲而定爲某鈞。如朱子所云亦審一定和之大略也。喉齒牙舌脣。各有宮商角徵羽。十二律亦各相爲宮商角徵羽。泥一焉。則不通矣。○

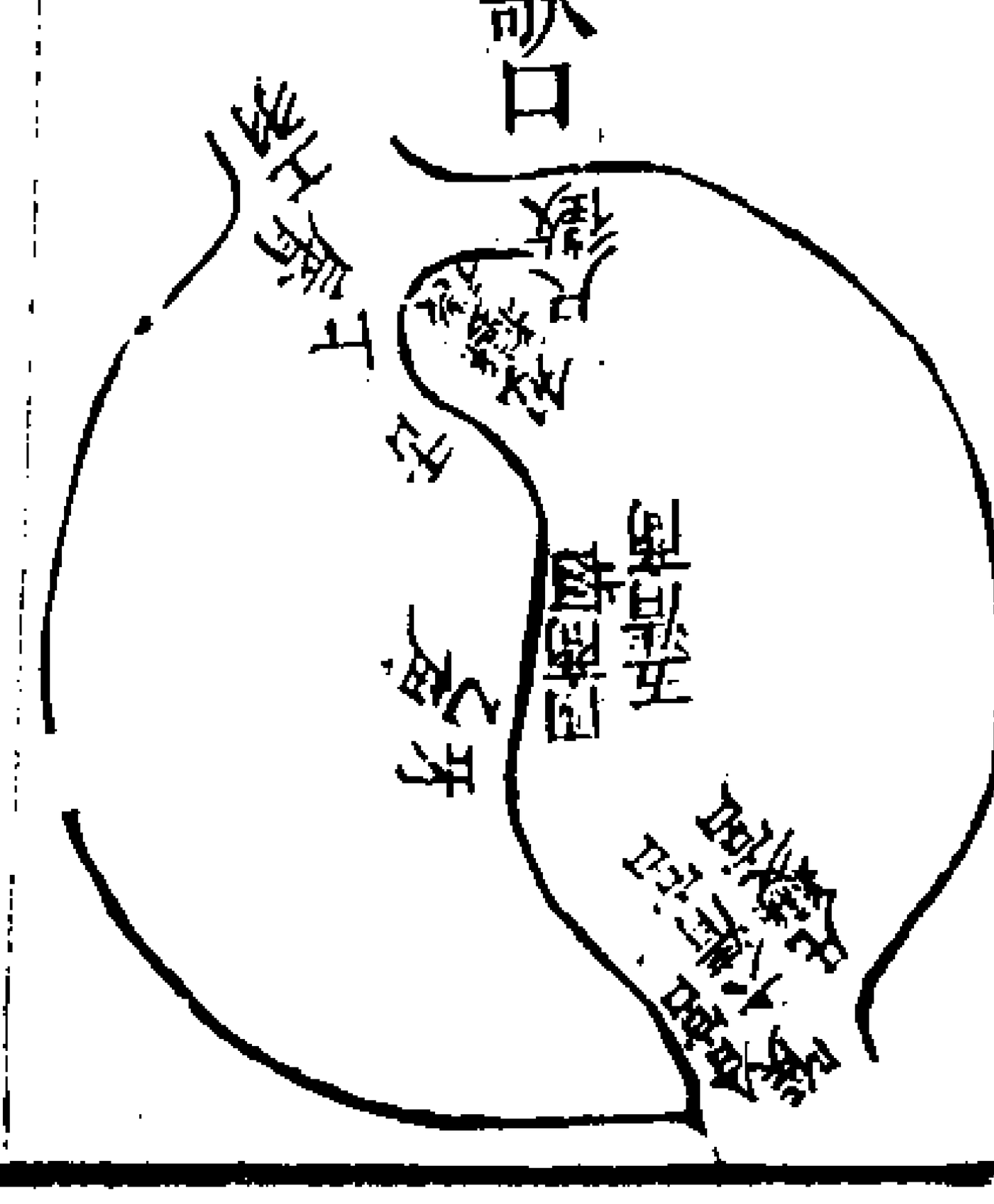
宮商角徵羽無定。十二律有定。十二律還宮無定每宮用七律有定。○詩有全篇用一調。者有每章各變一調者。如鹿鳴當通篇一調。如大武則六章變用六調。周禮所謂八變九變六變者是也

太常以喉齒牙舌脣譜圖

自上而下漸低漸濁漸大亦漸嘽緩

五六凡工尺勾上乙四合　歌口

自下而上漸高漸清漸細漸小漸促



此亦以喉齒牙舌脣分五聲也乃太常樂之字句合律。反格格不相入。因以轉聲合之非自然矣。且

如其譜則人口似只黃鍾一鈞。將易用他鈞。又將何以合律也

敎坊二十八調

平聲羽　一運中呂調　二運正平調　三運高平調　四運仙呂調　五運黃鍾調　六運般涉調　七運高般調

上平徵　闕　無調

上聲角　一運越調　二運大石調　三運高石調　四運雙調

五運小石調　六運歇指調　七運林鍾調

去聲宮

一運正宮調　二運高宮調　三運中呂調　四運道調

五運南呂調　六運仙呂調　七運黃鍾調

入聲商

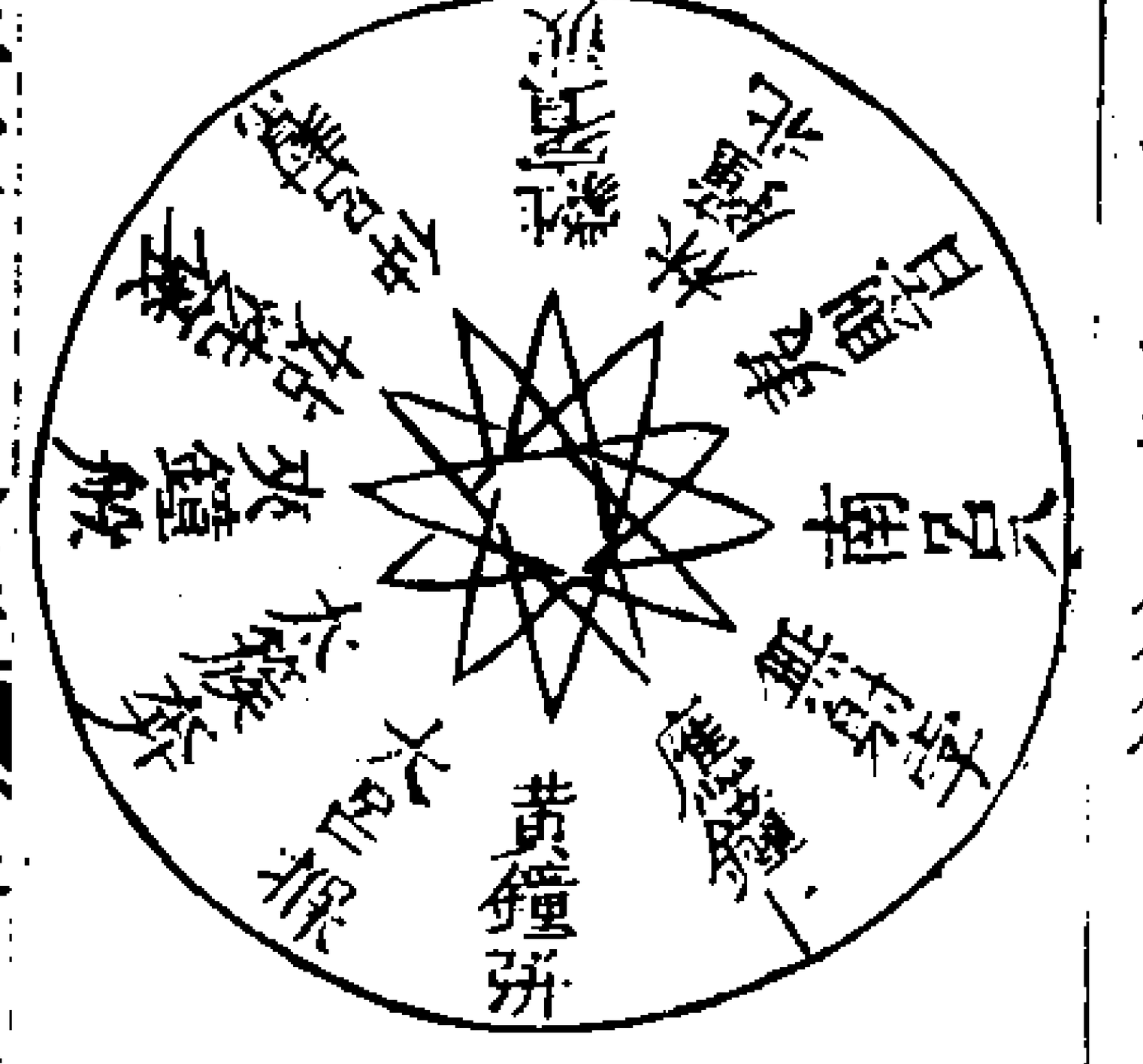
一運越調　二運大石調　三運高石調　四運雙調

五運小石調　六運歇指調　七運林鍾調

此以平上去入分聲爲七運二十八調。最爲無理。夫平聲非有上下。但有清濁之分耳。（如東字清聲而今人謂之初平。同字濁聲。而今人謂之上平也。）平聲分上下。則上去入亦有上下。而今人習而不察也。（如董字上聲清。動字上聲濁。凍字去聲清。洞字去聲濁也。）今强分上平爲徵而無專調。此正朱子所謂徵音無處頓。故無徵調者也。以四聲論之。則去聲爲最清。今反以去聲爲宮調。平聲最濁。今反以平聲爲羽調。清濁倒置。此正朱子所謂今人用清聲處多。西山所云自黃鍾至夾鍾皆清者也。其壓入音律亦以首尾二字。（尾字亦多不入調。）其七運。卽如洞簫之還宮。夫七調既不能徧律。而君臣民事物上下相

陵。又變徵近角而奪角聲。蓋姦聲莫此爲甚。然肇於唐。沿於宋。盛於元。由來久矣。

十二韻分律呂



此圖見於張爾公所傳。蓋以聲之開合爲序。自姘字合口呼以漸而開。至幫字自波字微合。至卜字合而聲盡。一律一呂。則微分清濁。律倡而呂和也

此以聲韻之開闔分律呂。頗爲近之。蓋律呂有定。而五聲無定也。然亦不可泥。但審其詩曲之首尾二字近於何律。卽於某律起調。中間自以疾徐高下爲五聲。一曲之中。只用七律。而曲中之字。不必皆合其律故也。又因起調之清濁高平以得本鈞。（曲中最濁之聲爲宮也。）而十二律各有氣象。當觀詩曲之氣象有以合之。如黃鍾端重正大。大呂含宏安靜。太

簇慈祥愷惻。夾鐘和煦溫柔。姑洗潔淨整齊。仲呂激昂奮起。蕤賓雅淡光明。林鐘揚詡發皇。夷則嚴肅有常。南呂清徵深遠。無射閃石嶒崚。應鐘收斂凝聚。此氣象之大凡也。(此以各鈞言不以一字言。)顧聲由人心。詩以言志。則音節又視其志意之所存。及其情文之所著。如哀心感者其聲噍殺。樂心感者其聲嘽緩。喜心感者其聲發散。怒心感者其聲粗厲。敬心感者其聲直廉。愛心感者其聲和柔。其音節亦如

之。又閭巷燕饗朝廷宗廟所在不同。而其體亦異。則器數音響有殊。審一定和。必合此數者而求之。庶有以得樂之體。蓋詩言志。歌永言。聲依永。而後律以和聲。聲音之變。自然成方。然後範之以律。則成而不可變。是故古者以律和聲。後世強聲以就律。腔調之範愈嚴而詩人之志意性情隱不可見。性情之流放無度而律呂益失其常。樂之亡也。非一端之說所能盡矣。

樂章譜第二

周南(此聶雙江舊譜)

關(太四)關(南工)雎(林尺)鳩(仲上)在(仲上)河(林尺)之(太四)洲(林尺)窈(南工)窕(仲上)
淑(林尺)女(仲上)君(仲上)子(林尺)好(黃合)逑(太四)
參(仲上)差(林尺)荇(林尺)菜(仲上)左(仲上)右(林尺)流(太四)之(仲上)窈(南工)窕(仲上)
淑(林尺)女(仲上)寤(林尺)寐(太四)求(黃合)之(太四)求(南工)之(仲上)不(林尺)得(仲上)
寤(仲上)寐(林尺)思(太四)服(林尺)悠(仲上)哉(林尺)悠(林尺)哉(仲上)輾(仲上)轉(林尺)
反(太四)側(仲上)

參(南工)差(仲上)荇(林尺)菜(仲上)左(仲上)右(林尺)采(黃合)之(太四)窈(南工)窕(仲上)
淑(仲上)女(林尺)琴(仲上)瑟(林尺)友(太四)之(林尺)參(南工)差(仲上)荇(林尺)菜(仲上)
左(仲上)右(林尺)芼(太四)之(清六)窈(南工)窕(仲上)淑(仲上)女(林尺)鐘(清六)鼓(南工)
樂(仲上)之(林尺)

右關雎

葛(黃合)之(太四)覃(林尺)兮(仲上)施(南工)于(太四)中(黃合)谷(林尺)維(清六)葉(南工)
萋(仲上)萋(仲上)黃(南工)鳥(仲上)于(太四)飛(林尺)集(黃合)于(太四)灌(林尺)木(仲上)
其(清六)鳴(南工)喈(仲上)喈(仲上)

葛合黃之四太覃尺林兮上仲施工南于四太中合黃谷尺林維上仲葉上仲
莫工南莫工南是上仲刈工南是上仲濩上仲爲四太絺尺林爲上仲綌上仲
服六清之工南無上仲斁上仲
言合黃告四太師尺林氏上仲言合黃告四太言尺林歸上仲薄尺林汚上仲
我工南私六清薄工南澣上仲我尺林衣上仲害上仲澣工南害六清否六清
歸六清寧工南父上仲母尺林

右葛覃

采上仲采工南卷六清耳六清不合黃盈四太傾尺林筐上仲嗟工南我上仲

懷尺林人上仲寘四太彼尺林周上仲行尺林
陟上仲彼尺林崔四太嵬尺林我四太馬尺林虺上仲隤工南我合黃姑四太
酌尺林彼上仲金上仲罍尺林維四太以尺林不上仲永尺林懷上仲
陟六清彼工南高上仲岡上仲我工南馬上仲玄四太黃尺林我合黃姑四太
酌尺林彼上仲兕上仲觥上仲維四太以尺林不上仲永尺林傷上仲
陟六清彼工南砠上仲矣上仲我上仲馬尺林瘏四太矣上仲我四太僕尺林
痡上仲矣工南云上仲何四太吁四太矣尺林

右卷耳

召南　聶雙江舊譜

維上仲鵲工南有六清巢六清維上仲鳩工南居工南之上仲之上仲子工南
于六清歸六清百四太兩尺林御上仲之工南
維上仲鵲工南有六清巢六清維上仲鳩工南方工南之上仲之上仲子工南
于六清歸六清百四太兩尺林將上仲之工南
維上仲鵲工南有六清巢六清維上仲鳩工南盈工南之上仲之上仲子工南
于六清歸六清百四太兩尺林成上仲之工南

右鵲巢

于六清以上仲采工南蘩上仲于上仲沼尺林于四太沚尺林于四太以尺林
用上仲之尺林公六清侯四太之上仲事尺林
于六清以上仲采工南蘩上仲于合黃澗四太之尺林中上仲于四太以尺林
用上仲之尺林公合黃侯四太之尺林宮上仲
被六清之工南僮上仲僮上仲夙四太夜尺林在上仲公上仲被六清之工南
祁上仲祁上仲薄工南言六清還工南歸上仲

右采蘩

于上仲以尺林采四太蘋尺林南上仲澗工南之六清濱六清于合黃以四太

采林尺藻仲上于林尺彼太四行黃合潦太四
于黃合以太四盛林尺之仲上維黃合筐太四及林尺筥仲上于仲上以南工
湘清六之清六維黃合錡太四及林尺釜仲上
于仲上以林尺奠黃合之太四宗太四室林尺牖仲上下南工誰清六其南工
尸仲上之仲上有黃合齊太四季林尺女仲上

右采蘋

聶氏曰、古樂音節不傳。朱子詩傳。謂獨其聲氣之和有不得而聞者。鄉射合樂六篇。射禮集要取采蘋一篇。以大成樂譜之。但諧其句。而不諧其字。固未見其有必合者。且詩句有短長。若概以四聲協之。則滯而不通。今取周南召南各三篇。以大成樂爲準。參考經世書。祝氏箋註。蔡西山律呂新書。豐城楊氏律呂算例。山陰蔡氏律同。及諸家韻學。諧其字之清濁。音之高下。以俟知者一正之。則三代之音。豈不由是而可復乎。

愚按大成樂本非盡美其所用律。以黃鐘太簇仲呂林鐘南呂爲五聲若以爲黃鐘一鈞則不當用仲呂。若以爲仲呂一鈞。則徵羽大於宮商。兩無當也蓋明之大成樂。只是因俗樂而增損之俗樂七律。變徵不用夘而用上。又因用上而去乙。上亦變徵也既以變徵代角。又因而以之起調。角亂民困。徵亂事煩。陵犯爲已甚矣。如黃鐘一鈞。則黃鐘宮和。太簇商四。姑洗角乙。蕤賓變徵夘。林鐘徵尺。南呂羽工。不當有仲呂上也。俗樂有仲呂上而無蕤賓夘。又以仲呂近姑洗而角聲難和。故遂棄姑洗乙。而以仲呂代角聲。是徵角皆亂也。若以爲仲呂十二鈞。則仲呂宮合。變林商四。變南角乙。變應變徵夘。變半黃徵尺。變半太羽工。變半姑變宮凡。是則可用。而大成樂無正變之分。又黃鐘太簇皆不用半。是上下相陵也。且大成樂既註黃鐘合。太簇四。則只是黃鐘鈞。而非仲呂鈞矣。其如徵角之亂何哉。聶氏自謂參之西山律呂新書。試考西山書。其黃鐘鈞中有仲呂否無姑洗否。變聲可起調否。譜中卷耳鵲巢諸篇。皆以仲上起調。首尾可不相應否。尾字應首字收宮。譜中皆不然。何其於西山書竟未及見也。經世書及諸家韻學。考字之清濁。吾何議焉。然以之作樂。則不盡拘律以和聲。只依所歌之疾徐高下爲清濁。

即雙江此譜亦不能盡泥字之清濁以和五聲也

宋詹元善有風雅頌樂譜趙子敬有小雅詩樂譜

朱子謂其與俗樂無異。今其譜皆未及見故錄雙

江此譜。謂爲餼羊可也。然其謬不可不正。茲更本

朱子及西山之意改定二南詩譜六篇如左

周南（新訂合律）

關（無徵）關（無徵）雎（變半黃羽）鳩（變半黃羽）在（無徵）河（變林角）之（無徵）洲（變林角）窈（仲商）窕（仲商）

淑（無徵）女（仲商）君（夾宮）子（變林角）好（無徵）逑（無徵）

參（無徵）差（無徵）荇（變半黃羽）菜（變半黃羽）左（夾宮）右（變林角）流（無徵）之（仲商）窈（仲商）窕（仲商）

淑（夾宮）女（仲商）寤（無徵）寐（無徵）求（變林角）之（無徵）求（變林角）之（無徵）不（變半黃羽）得（變半黃羽）

寤（變半黃羽）寐（變半黃羽）思（無徵）服（無徵）悠（變林角）哉（仲商）悠（仲商）哉（夾宮）輾（夾宮）轉（仲商）

反（變林角）側（無徵）

參（無徵）差（變林角）荇（無徵）菜（無徵）左（變林角）右（無徵）采（變林角）之（無徵）窈（變半黃羽）窕（變半黃羽）

淑（無徵）女（變林角）琴（變林角）瑟（仲商）友（夾宮）之（仲商）參（仲商）差（仲商）荇（夾宮）菜（夾宮）

左（夾宮）右（仲商）芼（無徵）之（仲商）窈（無徵）窕（無徵）淑（變林角）女（無徵）鐘（無徵）鼓（變林角）

樂（變半黃羽）之（無徵）

右關雎（定夾鐘徵調）

葛（黃宮）之（太商）覃（黃宮）兮（太商）施（林徵）于（姑角）中（林徵）谷（姑角）維（林徵）葉（南羽）

萋（林徵）萋（林徵）黃（姑角）鳥（太商）于（黃宮）飛（太商）集（姑角）于（林徵）灌（南羽）木（林徵）

其（姑角）鳴（蕤羽）喈（太商）喈（黃宮）

葛（黃宮）之（太商）覃（黃宮）兮（太商）施（林徵）于（姑角）中（林徵）谷（姑角）維（南羽）葉（南羽）

莫（林徵）莫（姑角）是（姑角）刈（林徵）是（林徵）濩（林徵）爲（南羽）絺（南羽）爲（林徵）綌（姑角）

服（姑角）之（太商）無（黃宮）斁（黃合）

言（黃宮）告（太商）師（姑角）氏（林徵）言（清宮）告（清商）言（清宮）歸（南羽）薄（林徵）污（姑角）

我（太商）私（林徵）薄（太商）澣（黃宮）我（太商）衣（黃宮）害（黃宮）澣（林徵）害（太商）否（林徵）

歸（林徵）寧（姑角）父（太商）母（黃宮）

右葛覃（定黃鐘宮調）

采（變半黃商）采（變半黃商）卷（無宮）耳（變半黃商）不（變半黃商）盈（無宮）頃（變南半凡）筐（無宮）嗟（變半黃商）我（變半太角）

懷（仲半徵）人（變半林羽）寘（仲半徵）彼（變半南凡）周（無宮）行（變半黃商）

陟（變半黃商）彼（變半太角）崔（仲半徵）嵬（變半太角）我（仲半徵）馬（變半太角）虺（仲半徵）隤（變半林羽）我（仲半徵）姑（變半南凡）

酌（無宮）彼（變半黃商）金（仲半徵）罍（仲半徵）維（變半太角）以（仲半徵）不（變半林羽）永（無宮）懷（變半黃商）

陟（變半黃商）彼（變半太角）高（仲半徵）岡（仲半徵）我（仲半徵）馬（變半太角）玄（仲半徵）黃（變半林羽）我（仲半徵）姑（變半南凡）

酌(無宮)彼(變半黃商)兕(仲半徵)觥(變半黃商)維(變半太角)以(仲半徵)不(變半林羽)永(無宮)傷(變半黃商)
陟(變半黃商)彼(變半太角)砠(仲半徵)矣(變半太角)我(仲半徵)馬(變半太角)瘏(仲半徵)矣(仲半徵)我(仲半徵)僕(變半南凡)
痡(無宮)矣(變半黃商)云(仲半徵)何(變半林羽)吁(無宮)矣(變半黃商)

右卷耳 定無射商調

召南 新訂合律

維(仲半徵)鵲(變半黃商)有(無宮)巢(無宮)維(仲半徵)鳩(變半林羽)居(仲半徵)之(仲半徵)之(仲半徵)子(變半林羽)
于(仲半徵)歸(仲半徵)百(變半黃商)兩(仲半徵)御(變半太角)之(仲半徵)
維(仲半徵)鵲(變半黃商)有(黃宮)巢(無宮)維(仲半徵)鳩(變半林羽)方(仲半徵)之(仲半徵)之(仲半徵)子(變半太角)

于(仲半徵)歸(仲半徵)百(變半黃商)兩(仲半徵)將(變半林羽)之(仲半徵)
維(仲半徵)鵲(變半黃商)有(無宮)巢(無宮)維(仲半徵)鳩(變半林羽)盈(變半太角)之(仲半徵)之(仲半徵)子(變半林羽)
于(仲半徵)歸(仲半徵)百(變半黃商)兩(仲半徵)成(變半林羽)之(仲半徵)

右鵲巢 定無射徵調

于(大宮)以(夷徵)采(仲角)蘩(夷徵)于(夷徵)沼(仲角)于(夾商)沚(夷徵)于(夾商)以(夷徵)
用(仲角)之(夷徵)公(大宮)侯(無羽)之(仲角)事(大宮)
于(大宮)以(夷徵)采(仲角)蘩(夷徵)于(大宮)澗(夾商)之(夷徵)中(仲角)于(夾商)以(夷徵)
用(仲角)之(夷徵)公(大宮)侯(夾商)之(夾商)宮(大宮)

被(大宮)之(無羽)僮(變林角)僮(夷徵)夙(夾商)夜(夷徵)在(夷徵)公(仲角)被(無羽)之(夷徵)
祁(夷徵)祁(仲角)薄(無羽)言(大宮)還(夾商)歸(大宮)

右采蘩 定大呂宮調

于(仲商)以(夾宮)采(變半黃羽)蘋(夾宮)南(變林角)澗(變半黃羽)之(夾宮)濱(夾宮)于(夾宮)以(仲商)
采(無徵)藻(變林角)于(無徵)彼(仲商)行(夾宮)潦(仲商)
于(仲商)以(夾宮)盛(夾宮)之(仲商)維(夾宮)筐(仲商)及(無徵)筥(變林角)于(變林角)以(無徵)
湘(變半黃羽)之(無徵)維(仲商)錡(無徵)及(夾宮)釜(仲商)
于(仲商)以(夾宮)奠(仲商)之(無徵)宗(仲商)室(無徵)牖(變林角)下(仲商)誰(夾宮)其(仲商)

尸(變林角)之(無徵)有(變半黃羽)齊(無徵)季(變林角)女(仲商)

右采蘋 定夾鐘商調

右所訂定律呂鈞調。各有取裏。雖未必有合於古。而庶無淫過凶慢之聲。或有得於審一定和之旨。其不入今人之耳也。則無問焉矣。凡譜中宮商角徵羽等字。即今樂合四一尺工字也。其有變宮則仍用凡字。惟變徵改用勾字。而不用上字。實本之西山書。非妄作也。

小雅 因琴譜考譯

呦（仲上）呦（仲上）鹿（太四）鳴（黃合）食（太四）野（仲林上尺）之（黃合）苹（太四）我（林尺）有（南工）
嘉（林尺）賓（林尺）鼓（南工）瑟（林尺）吹（仲上）笙（仲上）吹（林尺）笙（仲上）鼓（林尺）簧（仲上）
承（仲上）筐（仲上）是（林南尺工）將（林仲尺上）人（太四）之（仲上）好（林南尺工）我（林仲尺上）示（林南尺工）我（林仲尺上）
周（太四）行（太四）
呦（太四）呦（黃太合四）鹿（太仲四上）鳴（太四）食（黃合）野（太四）之（南工）蒿（南工）我（仲上）有（林尺）
嘉（太四）賓（太四）德（黃合）音（南工）孔（太四）昭（清太五）示（南工）民（林尺）不（林尺）恌（林尺）
君（南工）子（黃合）是（南工）則（林尺）是（林尺）傚（林尺）我（南工）有（黃合）旨（南工）酒（林尺）
嘉（太四）賓（太四）式（林尺）燕（南工）以（林尺）敖（林尺）

呦（黃合）呦（應黃尺合）鹿（黃太合四）鳴（黃合）食（黃合）野（太四）之（黃合）芩（黃合）我（太四）有（仲上）
嘉（太四）賓（黃合）鼓（太四）瑟（黃合）鼓（黃太合四）琴（黃合）鼓（南工）瑟（林尺）鼓（黃合）琴（仲上）
和（南工）樂（林尺）且（南工）湛（清林尺）我（林尺）有（南工）旨（清黃六）酒（清太五）以（清林尺）燕（清太五）
樂（清黃六）嘉（清林尺）賓（清黃六）之（清仲上）心（清黃六）

右鹿鳴

此譜不知始於何人彈者相傳以爲宮調。然譜內惟末章宮起宮收。可爲宮調。而用仲呂。去姑洗。則其非古可知。若乃首章次章。則既非宮起。又非宮收首尾不應。惡在其成宮調也。或謂此即宋趙子敬所傳。唐開元鄉飲酒所歌者。今按趙子敬所傳。朱子譏其不當以清黃鍾起調。則此譜又非子敬所傳矣。豈其首章次章又爲後人所改而失之與。

又朱子云、風雅頌聲當各別。烜以氣象體裁大略觀之。二南婉約多姿。小雅溫恭蘊藉。大雅如五緯經天。芒寒色正。周頌如紫微帝極。元遠幽深。氣體不同。歌聲宜異。歌二南宜婉轉抑揚。歌小雅宜廉直端靖。歌大雅宜發皇揚詡。歌周頌宜倡歎清徹。至節奏之不同。亦因之宜有疾徐高下。器數各爲大小。而其詳不可考矣。今略以己意訂定鹿鳴一篇於左。鄉飲酒有工歌笙入間歌。而四牡以下未見傳譜。則不敢憑虛妄作。姑闕之焉。

小雅　新訂合律

呦（黃宮）呦（黃宮）鹿（太商）鳴（黃合）食（太商）野（姑角）之（黃合）苹（太商）我（林徵）有（南羽）
嘉（林徵）賓（林徵）鼓（南羽）瑟（林徵）吹（蕤夘）笙（姑角）吹（林徵）笙（姑角）鼓（林徵）簧（姑角）

承姑角筐蕤羽是林徵將姑角人太商之姑角好蕤羽我林徵示林徵我姑角
周太四行黃合
呦黃宮呦太商鹿姑角鳴太商食黃宮野太商之蕤羽蒿姑角我姑角有林徵
嘉姑角賓太商德黃宮音應凡孔太商昭太商示南羽民林徵不姑角佻林徵
君太四子姑角是南羽則林徵是姑角傚林徵我林徵有蕤羽旨南羽酒林徵
嘉林徵賓大商式林徵燕南羽以黃宮敖黃宮
呦黃宮呦黃宮鹿太商鳴黃宮食黃宮野太商之黃宮芩黃宮我太商有姑角
嘉太商賓黃宮鼓太商瑟黃宮鼓太商琴黃宮鼓南羽瑟林徵鼓太商琴姑角

和蕤羽樂林徵且南羽湛林徵我太商有姑角旨黃宮酒太商以林徵燕太商
樂黃宮嘉林徵賓黃宮之姑角心黃宮

右鹿鳴定黃鐘宮調

春秋以來，詩多闕矣。謂如貍首之類秦漢而後，併詩之存者，音聲節奏，亦復闕然。後世而欲復三代之樂，固渺乎其不可追也。自漢而後，代變新聲，古音益以絕響。然其理自未泯於兩間，在今日有有志於古者，能於鄉飲射燕諸樂章，皆有以博蒐而考訂之，以用之鄉人邦國，固甚善也。如其不然，則更作詩章以用之，亦不必盡泥於古。但古人所遺，今人所法。成周制禮，亦監二代。故摘南雅數篇，因舊譜而訂之，以示人舊迹之餞耳，非泥古也。

琴譜第三

左右手指一

大指，拇指譜作大。　食指，次指譜作人。　中指，將指譜作中。

無名指，四指譜作夕。　禁指，小指不用

徽弦上下二

自一徽至十三徽，譜皆如徽名，以左指橫列於上。如七六。是大指按七徽上也　徽譜作㣲。

其在十三徽外，則譜作卜。

在兩徽之間，則譜作𠦂。如半。是按七徽半也。或在三分六分八分上，譜亦皆如其分數。

凡琴，以岳為上，以齦為下。

自七弦至一弦。譜皆如弦名。與右指列於下。如勻是中指鉤一弦也

左手指法三　取音全在左手。差以毫釐。音遂大失矣。故彈者必神注左手。而以右手應之

散　散也。左手不按弦。惟以右手取音也。譜作卄　按　左指按弦　譜作屮

泛　左指浮點弦上　譜作ノ　吟　按徽得聲緩緩搖曳　譜作フ

猱　按徽得聲引出徽少許急回對徽往復有餘音清圓也。譜作犭

綽　得聲於徽下急上對徽以盡聲其聲無頭　譜作卜

淫　徽上得聲引下其聲無尾　譜作氵　引　徽上得聲引上其聲無頭　譜作弓

撞　徽上得聲急上而下　譜作立　抑　得聲抑下　譜作卬

就　如彈一弦就及二弦　譜作尢　換　換指也　譜作介

罨　名指得聲後就以大指罨弦上令有聲也　譜作內

虛罨　不鳴弦而以左手罨弦上令作聲也　譜作虍

跪　用名指屈曲按徽六徽以內用之　譜作𧾷

帶　得聲引上　譜作卌　又作巾　帶起　得聲引上掐起有聲　譜作芭

掐起　以甲鉤弦令起有聲　譜作邑　往來　自下而上往來三次得聲　譜作徠

推出　淫下徽外推出有聲　譜作拙　飛吟　得聲一撞飛去　譜作飞

走吟　且吟且引逐分吟引而止聲盡乃止　譜作去

退吟　得聲飛下　譜作卪　遊吟　游漾出徽少許或出半徽　譜作辶

進復　得聲上而復下復至本位　譜作隻

退復　得聲下而復上復至本位　譜作复

放　指按弦上而放之有聲　譜作方　蓄猱　來去含蓄不盡　譜作豸

長吟　吟至聲盡　譜作镸　長猱　猱至聲盡往來長遠　譜作镸

細吟　緩意　譜作幺　又作男　細猱　亦緩也　譜作幼　又作男

細飛　細吟飛去　譜作么　又作乑　雙綽　大指名指按弦雙綽　譜作仐

牙泛　兩指交互作泛聲　譜作牙　擻　二三弦相就按之也　譜作冊

對起　如大指按九徽卻以名指按十徽上而大指掐弦起有聲以名指吟　譜作岦

闌　引達向尾　譜作闌　不動　按指弦上不動　譜作动

右手指法四　鼓弦欲力而有輕重疾徐之節彈須近岳。不得過四徽。

擘　大指入弦　譜作尸　托　大指出弦　譜作乇

抹　食指入弦　譜作木　挑　食指出弦　譜作乚

鉤　中指入弦　譜作勹　剔　中指出弦　譜作易

打名指入弦譜作可　摘名指出弦譜作奇
擘托隨擘隨托譜作尼　抹挑隨抹隨挑譜作杏
鉤剔隨鉤隨剔譜作写　打摘隨打隨摘譜作丙
捻大指食指捻弦放之有聲譜作念　度輕拂弦也譜作广
歷連挑數弦譜作厂　擂歷一至七譜作雷
拂抹一至七如一聲譜作弗　滚摘七至一如一聲譜作㕣
撥中食二指夾定入弦譜作癶　剌中食二指夾定出弦譜作市剌音辣
滚拂隨滚隨拂譜作衮　撥剌隨撥隨剌譜作夲

單彈大指鉤屈而以食指彈弦譜作單
雙彈大指鉤屈食指中指次第彈兩弦如一聲譜作雙又作品
全輪屈名中食三指摘剔挑連發三聲譜作合一名疊指譜作巴又名三彈譜作品
倒輪連抹鉤打三聲譜作㕡　半輪連挑剔二聲譜作奇
全扶抹兩弦如一聲譜作夫　半扶食指中指入兩弦如一聲譜作失
撮食中二指間一弦撮之如挑七鉤五如一聲是也譜作昂又作捉譜作足
齊撮中指大指間一弦撮之如擘六鉤一如一聲是也譜作高
反撮抹七剔五如一聲是也譜作㞋又名背撮譜作草

鐲先抹後鉤八字下指兩指相逐兩聲相續譜作㕣
半鐲如鐲一兩聲譜作炎　雙鐲抹鉤抹鉤共四聲譜作炎
連鐲又名疊鐲或四聲或八聲譜作夷亦作裏又作巽
反鐲剔挑二聲譜作尺亦作瓜又復鐲譜作㚔背鐲譜作共
瑣大指貼食指側腕斜挑抹其弦也瑣法不一譜作小作巛者非
小瑣抹挑抹共三聲譜作尒　短瑣抹挑急剔抹挑共五聲譜作𥝌
大瑣抹挑抹挑急剔抹挑共七聲譜作㚘
圓瑣抹挑少息作二次急剔抹挑三次共十三聲譜作囚

長瑣抹挑三次急剔抹挑共九聲譜作𠂒
背瑣鉤剔急抹挑共四聲譜作芣又名反瑣譜作厤又名倒瑣譜作㓞
換指瑣先打摘少息次鉤剔次抹挑抹共七聲譜作臭
圓婁如先抹五六少息次鉤五七清圓如一聲之類譜作團又名㚇婁譜作㚇
打圓如鉤四挑七少息急連鉤挑二次共六聲譜作団
小間鉤如鉤四打三挑五共三聲譜作㓃又間一弦打亦曰小間鉤
大間鉤如抹六鉤五次鉤六打五挑七共五聲譜作㓃又間二弦打圓亦曰大間鉤
撥剌無聲撥剌而覆手弦上使其聲詘然而止譜作聳

左右手相應法五

掐撮 如左手名指按十徽二弦散四弦左大指掐一聲右中食指撮一聲又掐一聲又撮一聲又掐一聲又撮一聲共七聲 譜作聀

掐撥刺 掐一聲撥一聲掐一聲刺一聲又掐二聲急撥刺二聲共八聲 譜作乔

掐拂歷 如左名指按四散二右剔一聲左大指掐一聲次中食二指夾定撥出一聲左又掐一聲右刺入一聲左又掐一聲次右中食二指次第挑剔共兩弦二聲左又掐二聲次右復撥出刺入又撥出共十三聲 譜作䍐

捺 掐一聲撥一聲又掐一聲刺一聲 譜作奈

索鈴 左撇三弦右手一輪而徧及之 譜作夲

放合 左按弦得聲右彈偽弦有聲左却放外弦合內弦如一聲 譜作旕

帶合 左帶起按弦合散弦如一聲 譜作䒽 亦作咨

掐合 掐聲合散弦如一聲 譜作咨

罨合 罨聲合散弦如一聲 譜作咨

應 如左名指按一弦得聲引上九徽右手散四弦而所引之聲與四弦相應 譜作雁

輕應 輕彈後聲應前引聲 譜作雁

重應 重彈後聲應前引聲 譜作雁

節奏譜六

起 譜作已

止 譜作止

泛起 譜作巳

泛止 譜作乏

按起 譜作宅

按止 譜作定

從頭再作 譜有丁處或一句或數句重彈一徧 譜作笠

少許 如左手引上少許 譜作尐

少息 彈弦少停 譜作省

急 或急引或急彈 譜作刍

緩 譜作爰

連 譜作車

入湯 尾聲漸緩也 譜作負

段 一章也 譜作殳

曲終 一成也 譜作曑

操終 譜作尽

雜用字譜七

至 譜作丕

遠 譜作袁

進 譜作隹

退 譜作艮

如 若如一聲之類 譜作女

外 譜作卜

聲 譜作尸

徽 譜作山

緊 如轉調緊第幾弦 譜作臤

漫 如轉調漫第幾弦 譜作昜

調弦法八 先定黃鐘一鈞。然後可轉他調。蓋黃鐘爲律本也。此譜即古黃鐘調。○今譜以三弦十一徽應南呂。散三應仲呂。大弦十徽應散三。其三弦比此緊一徽。

茋太四蒟太四雁　茋黃合芍合黃雁　茝南工芍工南雁
茴林尺芍林尺雁　茋太四蒟四太雁　茋黃合蒟合黃雁
茴南工芍南工雁　茴林尺芍尺林雁　茝姑乙蚄乙姑雁
茛太四芍四太雁　茛黃合蚄合黃雁

入弄法九 古黃鐘調今名復又名漫漫角調

四工合四四工四四合尺合合四工合合四四工乙
茝匂茝蒟茝匂茝蒟茝匂茝蒟茝匂茝蒟茝匂
工工合合尺四四尺尺工工乙合乙乙尺尺工乙乙尺

茝蒟茝芍茴匂四芍茝芍茝匂巨蚄茴芍蒟蚄茝芍
工工合合四四匆乙合四四合凡 合四匆乙尺合合
茝芍茝芍茝蒟濟 九半 十一半 蓋茝蒟蒟蓋 十 九十 十半 十六引上七 茝蒟

此九徽以外弄中聲

四四合合工工尺尺尺尺工工四合四四四四四尺
㔾茬蒟茬蒟茬芍茬蚄茬芍茬蒟茬蒟茬蒟茬
尺工尺尺尺乙乙四四合合合四乙乙尺尺工工尺
蒟茬蒟茬蒟茬芍茬蚄茬芍茬芍茬芍茬蒟茬芍茬

尺四四合合工工尺尺尺尺工工合合乙四尺
蒟茬蒟茬芍茬茴蚄茴蚄茬芍茬芍茬蒟正

此七徽以外弄泛聲

四　四合合四四合合合合工工合合工工合合合
茝㔾蒟茝蒟 蓋 十半 　茝蒟茝芍茝芍茝芍茝芍
凡合四乙尺尺四尺四五四尺四五四尺合合四四
蓬蒀 十六 十二 茴匂茝匂比蒟 蓋 十半 　茝匂茝蒟茝蒟
合乙工工合合工四尺尺工工尺合乙匆尺尺尺尺

茝匂巨蒟茝芍茴匂四蒟茴芍茴匂巨蒟茴芍茴芍
工工合六四五乙六四五六六六六六　四合
茝芍茝芍茝蒟芍匀茝蒟蒟蓭茝蒟 十 爰 茝茝

此自十徽至五徽弄清聲

工工尺尺乙乙五五六六六五乙乙尺尺工工尺
㔾蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟
尺五五六六工工尺尺合工工六六五五五五五六
蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟蒟

五六六乙尺工尺六工
𢀖𥫗　𥫗勾乜卣勾𠁥正　此自五徽以內泛弄最清之聲
四　工工工尺尺乙乙五四六合。合合合合合合四
芑它　𥫗莡𥫗莡荀莡芍莡芍莨芍莨勻㞙勻尼
四六工四合四。
芍芑匠芍莨芍　此五徽至七徽弄由清聲漸復中聲
尾工尺乙尺尺工五六尺合合。
巳芒卣匠荀莡荀勻芒卣荀芍𥫗　表

因時準弦十
午前緊四大弦　午後湯四大弦
天晴大弦緊　陰雨小弦緊
彈罷必鬆其軫。毋疲弦力。○朱子云、古人調弦。每月應律。恐十月應鐘弦緊欲絶矣。蓋轉弦換調雖有其法。然琴實黃鐘一鈞之器。其他鈞或别有制也
鹿鳴舊譜相傳以爲宮調
呦呦鹿鳴食　野　之苹　我有　嘉賓鼓　瑟吹
苣芍芑𠎤芍　ラ　匣　孝　芑荀　ラ　勻乜　犭　𨑳莡乜　ラ　卣芍
笙吹笙鼓　簧承筐是　將　人之好　我　示
莡乜勻莡　孝　𦤶莡芍莡　奉　𥫗　泛上　八三　𥫗勻芒　九　芍　下　ラ　芒　九　马
我　周行
芍　ラ　下　芍莡　男
呦呦　鹿　鳴食野　之蒿　我有　嘉賓德音孔
芑芍　丰　芍　丰　𠎤荀勻　ラ　苣芍　ラ　芍旬　ラ　芑芍莡勻巳
昭　視民不恌君子是則是傚我有旨酒嘉賓式燕
荀　巳　芒卣荀莡芍勻芒卣荀𥫗芍勻芒勻芍莡勻乜

以敖
荀莡　正
呦呦　鹿　鳴食野　之芩　我有嘉賓　鼓瑟鼓
芑芍　丰　𥫗　丰　𠎤荀匠　ラ　芍莡　男　勻勻芑荀　九　芃莡尼
琴鼓　瑟鼓琴和樂且湛　我有旨酒以燕樂嘉賓
𥫗芍　ラ　𦤶芍𥫗莡甸匠𥫗　巳　荀勻莡乜旬乜卣匣芍
之心
𥫗𥫗　正　㽞

其太一用上。以三弦散彈應仲呂按十一徽應
南呂與古七鈞五聲之法不合。其詳已見上章。

改訂鹿鳴譜 古黃鍾調

呦呦鹿　鳴食　野　之苹　我有　嘉賓鼓　瑟

莫勺茍ㄋ蘽蓹ㄋ蠲犭苨蓹ㄋ蒟匕犭萅莚匕男莚

吹笙吹笙鼓　簧承筐是　將　人之　好　我

笣蓹莚茍莚十乇葵茍莚笣隻ㄋ蓹乇羍蒟蕮キ蒟犭荀省

示　我　周行

莚乇下莚曼茍勺

樂經律呂通解　卷五　續律呂新書下　三十五

呦呦　鹿　鳴食野　之蒿我有嘉賓　德音孔昭

苨莚羍ㄋ莚キ蘽蓹匋ㄋ莚茍莚笣茍莅ㄋ茍蕮蒿屰

視民不恌君子是則是傚　我有旨酒嘉賓　式

巳莅苉匜蓹蓹匋匕苉匋蓹正葵莚莅笣莚蒟犭荀

燕以敖

蒟乇勺

呦呦　鹿　鳴食野　之芩　我有嘉賓　鼓瑟鼓

苨蓹曼匋曼蘽蓹匜ㄋ茍莅男蒟莚苣蓹尢苊逸尼

琴鼓　瑟鼓琴和樂且湛　我有旨酒以燕樂嘉賓

蟲茍ㄋ笣蓹蟲茍荀匜蟲巳蓹匋茍匕匈匕苉匜茍

之心

埜蟲正　　男

新訂關雎譜 夾鍾徵調。五弦十一徽應七弦。四弦
應五弦。九徽應六弦。九徽外應七弦。三弦十徽
弦。一弦十七徽應三弦。二弦十一徽應四弦。九徽應五
犯也。其三弦同今人定法。仲呂爲商也。其一弦不用。避陵
夾鍾爲宮也。緊五弦一徽。無射爲徵也。緊二弦一徽
商。四弦角。五弦徵。六弦稍緊。變半黃鍾爲徵也。二弦宮。三
爲羽。七弦亦稍緊。變半太簇爲變宮也。弦

樂經律呂通解　卷五　續律呂新書下　三十六

關關　雎鳩　在河之洲窈窕淑　女君子好逑

莤茍ㄋ莤茍ㄋ莅苉莤匋莚蒟茍隻巳蒟莚ㄋ屰莤

參　差　荇　菜　左右流　之　窈窕淑女寤寐

茍ㄋ莚ㄋ苨蟲男蒟莚匕ㄋ曼莚男逸屰蒟茍匜茍

求之　求之不得寤寐思服悠哉悠哉輾轉反側

巳莤巳葵乇莚茍莚茍莤茍莚茍莚蓹茍匈茍正

參　差　荇菜　左右采之窈窕淑　女琴　瑟友

蒟下六蕮乇蕮屰男下六爸莚茍莤莚屰蒟下六蓹茍立笣茍

之　參差荇　菜左右芼之窈窕淑女　鐘鼓樂
芶才芶一　芶　芍芶句芶匀芶　升句匀　芶句茁
之
匜　曳
坊刻亦有關雎譜。音響皆非。此不彈迯。
新訂葛覃譜　黃鐘宮調。與鹿鳴同。
葛　之覃兮施于中谷維葉　萋萋黃鳥于飛集于
芍　匀尸匀匜巨芶芍芶匀　下八　芶芶芶芍芶芍匀茁

灌木其　鳴　喈　喈
茁匹匀　下十　芶　去　芶　乛　芍
葛之覃　兮施于中谷維葉莫莫是刈是濩為絺為
芶匀芶　乛　句芶芶芶芍芶　芍芶芶芶芶匀
綌　服之無斁
芶　立　芶芍尸匀
言　告師氏言告言歸薄　污我私薄澣我衣　害
芶　句芍芶匀乇匜匜芶　下八　芶芶芶匀匀匀尸　㔾　茁

澣害否歸寧父母
芶茁芶匜巨巨蠡　曳
新訂卷耳譜　無射商調。○五弦十一徽應七弦。三弦十徽應五弦。三弦以仲呂定。無射為宮
故緊五一徽。變半黃鐘為商。變半太簇為角。彈六弦
七弦須在徽內少許。以三弦仲呂為徵。四弦變半林
鐘為羽。彈四弦亦須少在徽內。其一弦二弦皆不敢
用。然徵羽終有大於宮商者。聊備其法。究竟未安。宜
斟酌之
采采卷耳不盈傾　筐嗟我懷人寘彼　周行
茁芶茁芶芶芶　乛丰　茁芶句匀芶芶芶　曰　茁乜

陟彼崔嵬我馬虺隤我姑酌彼金罍維以不永懷
芶乇茁匜芶芶匀乇芶芶芶茁芶茁茁芶句匀茁
陟彼高岡我馬玄黃我姑酌彼兕觥維以不永傷
茁芶芶芶芶茁芶芶芶茁芶乜芶茁芶匀芶芶茁
陟彼砠矣我馬瘏矣　我僕痡矣　云何吁　矣
㔾芶乇芶芶匜芶芶　止　芶芶乇茁　㔾　芶句匀　止　芶
曳
馮應京曰古彈琴與瑟同安馬柱支弦對徽而鼓

於臨岳之下。今以左手按弦附木，則其聲暗啞短促，令人孔悲，達越之法亡矣。自雅樂亡，而琴馬之制廢，今作雅樂宜細審中聲而兩弦並奏，一按爲正聲，一散以助之，則與瑟相和，而歌聲不能掩之，亦一法也。

張氏鶚曰：琴按彈則聲短，且爲匏竹所掩，不若散彈爲是。

按馮氏張氏之說，不知何據。夫琴之異於瑟者，正

以其不用柱耳。瑟有柱，則一弦止一音；琴無柱，故一弦能徧五聲，而又有吟猱以終有餘不盡之韻，有綽注以爲高下相承之法。此琴瑟所以異用而相濟也。若使琴亦有柱，則鼓瑟可矣，何必琴哉。且對徽安柱之說尤爲不通，使每弦十三柱，則節節成聲，更無音律矣。張氏馮氏謂按彈聲短，令人孔悲，抑知絲聲哀，哀以立廉，古已言之，若聲短則是其材未良，及按不令入木之故耳。清廟之瑟朱弦疏越，越疏則聲愈平，且未聞琴亦達越也。古者弦歌在堂，匏竹在下，匏竹亦何至掩琴瑟乎。前明釋眞儀注，琴俱散彈不按，然止是黃鐘一均，且併不備和繆，此自可通，然有仲呂，無姑洗，則失之大者，不此之辨，而徒欲聲之不能掩，此微但知音而不知樂，且知聲而不知音者矣。○問今之琴譜未必古法，曰：琴無譜，則只是手傳手，傳不能及遠。笙詩如南陔白華之類，亦必有譜。魯鼓薛鼓亦然。琴之

爲譜必也，但每字拆用一半，或一二筆合以成譜，則不識古譜果如此否。然以史趙言亥字二首六身之例，則後世記數算馬古以有之，琴譜或亦其類也。至於吟猱綽注，亦節奏宜然。大武之樂，不廢詠嘆淫液，後世之不古，以花點太過耳。

笙譜第四

笙管次序一

凡管自古間入右食指處爲第一管，左旋而復右，或

十九管。或十五管。譜內皆如其數之名書於指下。

用指譜二

左手　譜作ナ　右手　譜作又

大指　譜作大　食指　譜作人

中指　譜作中　無名指小指不用

清濁節奏三

平濁　譜作六之輕吹　高清　譜作亠之重吹

急　譜作夕　漫　譜作昌

調聲譜四

大笙巢舊譜止黃鐘一均

□　宮合　□　商四　□　角乙

□　變徵上　□　變徵匀　□　徵尺

□　羽工　□　變宮凡

小笙和舊譜本十七管。四管無簧。今制十五管。二管無簧。此譜略本禮教儀節。與今法同。

□　宮合　□　商四　□　角乙

□　變徵上　□　變徵匀　□　徵尺

□　變宮凡　□　羽工

譜云、清上合大上。合字合清上。小尺合合字。大尺合小尺。大尺合大四。四字合小五。四字合小工。小工合大工。大工合大乙。大乙合小乙。小乙合大凡。大凡合小凡。法與上大笙譜同。按十三管爲清上。二管爲大上。十四管爲大合。十二管借小尺。十五管爲大尺。四管爲大四。十八管爲小五。十一管借小工。七管爲大工。三管爲大乙。九管爲小乙。五管爲大凡。十六管借小凡。其法以角合宮。宮合徵。徵合商。商合羽。羽合角。角合變宮。變宮合變徵。以清合正。以正合亞。亦即五聲上下相生之法也。

興化志笙譜

□　宮合　□　商四　□　角仲

□　徵尺　□　工羽　□　清六

聶氏曰、兩管應一律爲是。而黃鐘合字與清六不同。安得兩管相同。既應六宗又應合宗。舊譜似非。然興化志亦自有誤。仲呂律左手大指按九管。當作食指。黃鐘律左手大指按七管。當作右手。然後爲順。若如志譜。則左右反拗。不惟理不當然。而勢亦甚不便也

按興化志本大謬。而聶氏又全然不識。如七管南

呂十二管變黃。（小笙則七管夷則。十二管大呂。）如何以應宮合。三管姑洗。（小笙三管南呂。）如何以應商四。一管半蕤。九管半姑洗。（小笙一管姑洗。九管無簧）如何以應角仲。十四管黃鍾。（小笙十四管同。）如何反作徵尺。四管太簇。十一管夷則（小笙四管夾鍾。十一管太簇。）如何以應工羽。五管應鍾。（小笙同。）如何以應清黃且姑乙爲角。不可無也而志無之竟以仲上爲角可乎。至若清六本半黃變黃。則以清六助合。舊猶爲近是。（輕吹則濁。重吹則清。）志乃分而二之。雙江反是

此而非彼何哉。若指法。則左大指撥九管七管本非反拗。舊譜亦然。而雙江以爲反拗。意者其以末管爲一管右旋數轉與。弐簧口則有高低。植管只以便指。管以左旋爲序。雙江固全然不識也。（簧口即山口。林鍾簧口最高。次南、應、黃、太、姑、仲、蕤以漸而低。又逆自變半黃而歷無、夷、夾。又逆自清蕤、姑、夾、太、太稍高。蓋笙以太簇爲主。而極於林鍾。林鍾無清變。氣自吹口而入。林鍾最遠。太簇最近。故簧口高下如此。其植管之序。則以便指而已。）但舊譜兩三管合應一聲。雖亦自有倫脊。終非大雅。一管一律。一律一聲。正也何

必借助以亂之。今定笙譜調法於左。

考定大笙調法（笙十九簧。不能備變律變半律。借用終所未安。姑備其法如此。）

[illegible] 黃 宮合　[illegible] 太 商四　[illegible] 姑 角乙

[illegible] 蕤 繆匁　[illegible] 林 徵尺　[illegible] 南 羽工

[illegible] 應 和凡　此黃鍾一均 無借聲 無半聲。

[illegible] 林 宮和　[illegible] 南 商四　[illegible] 應 角乙

[illegible] 芺 繆匁　[illegible] 芺 徵尺　[illegible] [illegible] 羽工

[illegible] [illegible] 和凡　此林鍾二均 無借聲 有半聲。

[illegible] 太 宮合　[illegible] 姑 商四　[illegible] 蕤 角乙

[illegible] 夷 繆匁　[illegible] 南 徵尺　[illegible] 應 羽工

[illegible] 芺 和凡　此大簇三均 無借聲 有半聲。

[illegible] 南 宮合　[illegible] 應 商四　[illegible] 芺 角乙

[illegible] 芺 繆匁　[illegible] [illegible] 徵尺　[illegible] [illegible] 羽工

[illegible] [illegible] 和凡　此南呂四均 無借聲。○無半夷之簧。故以全律高吹爲半。

[illegible] 姑 宮合　[illegible] 蕤 商四　[illegible] 夷 角乙

[illegible] 無 繆匁　[illegible] 應 徵尺　[illegible] 芺 羽工

〓 半夾凡和　此姑洗五鈞無借聲有半聲。
〓 應合宮　〓 夷四商　〓 半夷乙角
〓 半仲勾繆　〓 半蕤尺徵　〓 半黃工羽
〓 無凡和　此應鐘六鈞無借聲。○無半無之簧。故亦以全律高吹爲半
〓 蕤合宮　〓 夷四商　〓 無乙角
〓 變黃勾繆　〓 半夷尺徵　〓 半夾工羽
〓 半仲凡和　此蕤賓七鈞無借聲有半聲。
〓 大合宮　〓 夾四商　〓 仲角乙

〓 借變林勾繆　〓 夷尺徵　〓 無工羽
〓 變黃凡和　此大呂八鈞有半聲。○無變林之簧。此借正律稍高用之
〓 夷合宮　〓 無四商　〓 變黃角乙
〓 借變太勾繆　〓 半夾尺徵　〓 半仲工羽
〓 借變林凡和　此夷則九鈞此太簇林鐘俱無變半之簧。借半律正律斟酌用之
〓 夾合宮　〓 仲四商　〓 借變林角乙
〓 借變南勾繆　〓 無尺徵　〓 變黃工羽
〓 借變太凡和　此夾鐘十鈞有借聲有借半聲。

〓 無合宮　〓 變黃四商　〓 借變太角乙
〓 借變姑勾繆　〓 半仲尺徵　〓 借變林工羽
〓 借變南凡和　此無射十一鈞借半律爲變半律用
〓 仲合宮　〓 借變林四商　〓 借變南角乙
〓 借變應勾繆　〓 變黃尺徵　〓 借變太工羽
〓 借變姑凡和　此仲呂十二鈞此鈞全須借用成尚
考定小笙調法小笙十三簧。益難還宮其具他律備而不用。亦古人不廢啞鐘之類耳。
〓 黃合宮　〓 太四商　〓 姑角乙

〓 林尺徵　〓 南工羽　〓 蕤勾繆今闕
〓 應凡和　〓 仲上古無用　黃鐘一鈞
入弄譜五古聲歇絕。笙詩之譜。無復存者。今之工尺譜。又必不可入古樂。此特取俗譜入弄之法。改訂而存之
四乙尺工六五。乙尺工尺乙。五六工六尺工尺乙。四合工合四。勾尺勾。四合四。六凡五。四合四。
大笙吹法黃鐘鈞下同
〓〓〓〓〓古〓古〓止〓〓〓〓〓〓〓。古〓古〓古〓古〓止〓〓〓〓〓〓

[illegible]

小笙吹法

[illegible]

[illegible]

新訂鵲巢笙譜　無射徵調。聶雙江之譜此不復取用。

維鵲有巢維鳩居之之子于歸百兩御之

[illegible]

維鵲有巢維鳩方之之子于歸百兩將之

[illegible]

維鵲有巢維鳩盈之之子于歸百兩成之

[illegible]

新訂采蘩笙譜　大呂宮調

于以采蘩于沼于沚于以用之公侯之事

[illegible]

于以采蘩于澗之中于以用之公侯之宮

[illegible]

祓之僮僮夙夜在公祓之祁祁薄言還歸

[illegible]

新訂采蘋笙譜　夾鐘商調

于以采蘋南澗之濱于以采藻于彼行潦

[illegible]

于以盛之維筐及筥于以湘之維錡及釜

[illegible]

于以奠之宗室牖下誰其尸之有齊季女

[illegible]

右三譜皆以大笙巢合。

作樂第五

禮記曰。商人尚聲。臭味未成。滌蕩其聲。樂三闋。然後出迎牲。

周禮。大司樂。凡樂。圜鐘爲宮。黃鐘爲角。大簇爲徵。姑洗爲羽。靁鼓靁鼗。孤竹之管。雲和之琴瑟。雲門之舞。冬至日於地上之圜丘奏之。若樂六變。則天神皆降。

可得而禮矣。凡樂。函鍾爲宮。太蔟爲角。姑洗爲徵。南呂爲羽。靈鼓靈鼗。孫竹之管。空桑之琴瑟。咸池之舞。夏日至於澤中之方丘奏之。若樂八變。則地示皆出。可得而禮矣。凡樂黃鍾爲宮。大呂爲角。太簇爲徵。應鍾爲羽。路鼓路鼗。陰竹之管。龍門之琴瑟。九德之歌。九磬之舞。於宗廟之中。奏之若樂九變。則人鬼可得而禮矣。

用樂之節。今亦不可詳。以大略考之。則作樂莫重

於饗神。而周監二代商禮亦所采用。今考禮記及周禮所言。則凡方祭之始。迎牲之前。已先作樂與舞。所以求神於陽。此一節也

周禮王出入則令奏王夏。尸出入則令奏肆夏。牲出入則令奏昭夏

鍾師掌金奏。凡樂事以鍾鼓奏九夏。王夏王出入奏之肆夏尸出入奏之昭夏牲出入奏之納夏四方賓來奏之章夏臣有功奏之齊夏后夫人助祭奏之族夏燕族人奏之祴夏客醉而出奏之驚夏公侯出入奏之

○按九夏以金奏。當是有聲無辭。金奏異於笙奏者。蓋金奏以金爲主。其用大。笙奏主笙。其用小也。

春秋外傳曰、肆夏天子所以享元侯也

儀禮、以樂納賓。賓及庭。奏肆夏。及賓拜酒。主人答拜而樂闋。主人獻公。樂作。公卒爵。主人升受爵以下。而樂闋。此燕他國之客之禮。主人、宰夫也。公、主國之君也。

按儀禮、則凡大饗賓及燕賓賓出入亦奏肆夏穆叔所譏者。以樂樂賓時又金奏肆夏之三也鄉飲酒則賓出奏祴夏也。祭禮。尸出入奏肆夏以節行步。亦天子諸侯禮此二節也

書大傳曰周公升歌清廟。苟在廟中。嘗見文王者。愀然如見文王焉。

按此當在饋食時。升歌清廟之三。清廟。維天之命。維清。漢因奏樂。乾豆上。奏登歌亦然。此作樂第三節也

朱子烈文詩。傳曰。此祭於宗廟。而獻諸侯助祭之樂歌也。○絲衣詩傳曰。此亦祭而飲酒之詩。蓋獻士也。

禮記曰、尸飲五。君洗玉爵獻卿。尸飲七。以瑤爵獻大夫。尸飲九。以散爵獻士及羣有司。此以九獻之禮言。

按此則凡獻助祭者皆作樂。此四節也。

周禮大司樂分樂而序之以祭以享以祀。乃奏黃鍾歌大呂舞雲門以祀天神。乃奏太簇歌應鍾舞咸池以祭地示。乃奏姑洗歌南呂舞大磬以祀四望。乃奏蕤賓歌函鍾舞大夏以祭山川。乃奏夷則歌小呂舞大濩以享先妣。乃奏無射歌夾鍾舞大武以享先祖。歌皆以呂奏皆以律其律呂互用者以十二支相合為得天地之和氣也。

儀禮鄉飲酒禮工入升歌三終笙入立于縣間笙奏

三終乃間歌三終合樂三終。○燕禮升歌鹿鳴下管新宮笙入三成遂合樂不間歌也若舞則勺。

按以此相證則祭禮於獻畢之後亦當以樂樂尸。

有工歌笙奏間歌合樂三節與舞即於合樂所謂亂也此五節也。

周禮樂師及徹帥學士而歌徹。

禮記曰升歌清廟下管象武客出以雍徹以振羽當作徹以雍客出以振羽。振羽蓋周頌振鷺篇。

歌雍以徹第六節也客出歌振羽。又尸出奏肆夏王出奏王夏之類第七節也享燕之禮大略似此以上言用樂之節。

儀禮大射禮樂人宿縣于阼階東笙磬西面其南笙鍾其南鎛皆南陳建鼓在阼階西南鼓應鼙在其東南西階之西頌磬東面其南頌鍾其南鎛皆南陳。一建鼓在其東南鼓朔鼙在其北一建鼓在西階之東南面簜在建鼓之間倚于堂鼗倚于頌磬西紘建鼓懸鼓也鼓晉鼓也朔亦鼓名鞞鼓之類也簜匏竹也

鄉射禮縣于洗東北西面鼓在其北笙入立于縣間工升歌在西階上北面東上將射遷樂則降自西階適阼階東南堂前三笴九尺西面北上坐此歌者坐笙之西前面西

樂縣之位。大略如此。蓋大射比耦在堂東鄉射比耦在堂西樂位則皆歌西笙東。大射遷樂歌工仍在西笙仍在東鄉射則歌工笙工同在堂下東大抵堂上樂在西堂下樂在東周之常制也

周禮太師大祭祀帥鼓登歌令奏擊拊下管播樂器

令奏鼓𣙜大饗亦如此○小師大祭祀登歌擊拊下
管擊應鼓徹歌大饗亦如之
登歌以弦下管以笙播樂器統言竽笙簫管壎篪
之屬也獨言擊拊鼓𣙜者革爲衆音之君所以節
樂猶今之伶人推掌板者爲尊也此三節言樂之位
孟子曰集大成也者金聲而玉振之也金聲也者始
條理也玉振之也者終條理也
孔子語魯太師樂曰樂其可知也始作翕如也從之

純如也皦如也繹如也以成
虞書曰詩言志歌永言聲依永律和聲八音克諧無
相奪倫神人以和
合此三書以觀可以見作樂之條理矣蓋鎛鐘特
懸宮懸十二以按十二正律觀其所歌奏者當在
某鈞某調則先擊某律鎛鐘以宣其聲而衆音翕
然隨之以起此以宣一曲之始所謂始作翕如也
特磬亦特懸宮懸十二以按十二正律觀其所歌
奏者爲某鈞某調則於樂終擊某律特磬以收其
韻而衆音隨之詘然以止此以振一曲之終也而
逐字逐句各有始終皆依金石頌鐘頌磬以和歌
笙鐘笙磬以和笙如將歌某字叶某律則先擊某
律之頌鐘以發之而歌聲隨之拊以節之鼓鼙應
之其間若一又擊某律之頌磬以收之後字叶某
律頌鐘又隨以起弦倚於歌匏居字句之間以相
接續笙奏亦然中間衆音同依一律聲無不和所

謂純如者也歌笙應律字字分明音無淫濫陵犯
淫過凶慢之失所謂皦如者也字句之上下相續
其曲直繁瘠廉肉節奏成文不亂端如貫珠端緒也上
下相接之緒也則所謂繹如也自始至終無不如是則其
樂淡且和矣此所言者音而曰樂其可知者音之
克諧而無相奪倫則樂之理也不稽之度數以本
生氣之和不能翕純皦繹不制之禮義以道五常
之行亦不能翕純皦繹故律同之失度器數之失

常清濁之失宜節奏之失序則太師失職也律同正器數齊清濁調節奏敍太師盡職而五聲八音猶不無怗懘則是君驕臣壞民怨事勤財匱而八風之不時陰陽之不理也審音以知樂審樂以知政故曰樂其可知也

夔曰戛擊鳴球搏拊琴瑟以詠祖考來格虞賓在位羣后德讓下管鼗鼓合止柷敔笙鏞以間鳥獸蹌蹌簫韶九成鳳皇來儀

琴瑟以詠堂上登歌也猶周之升歌清廟工歌鹿鳴也獨言鳴球尊之也登歌玉磬即頌磬也難之也石聲難和下管堂下笙奏也猶周之下管象笙入奏南陔也鼗鼓柷敔言有節也笙鏞以間間歌也鏞頌鐘也猶周之歌魚麗笙由庚上下歌奏相間也簫韶九成合樂與舞也合樂如周之合二南興舞如周之舞大武蓋大作樂則必於合樂與舞也此全樂之成也九成即九德之歌九功之舞周禮所謂九變也或以登歌升奏共爲三成間歌三終爲三成合樂三終爲三成合之爲九成非也

夔曰於予擊石拊石百獸率舞庶尹允諧

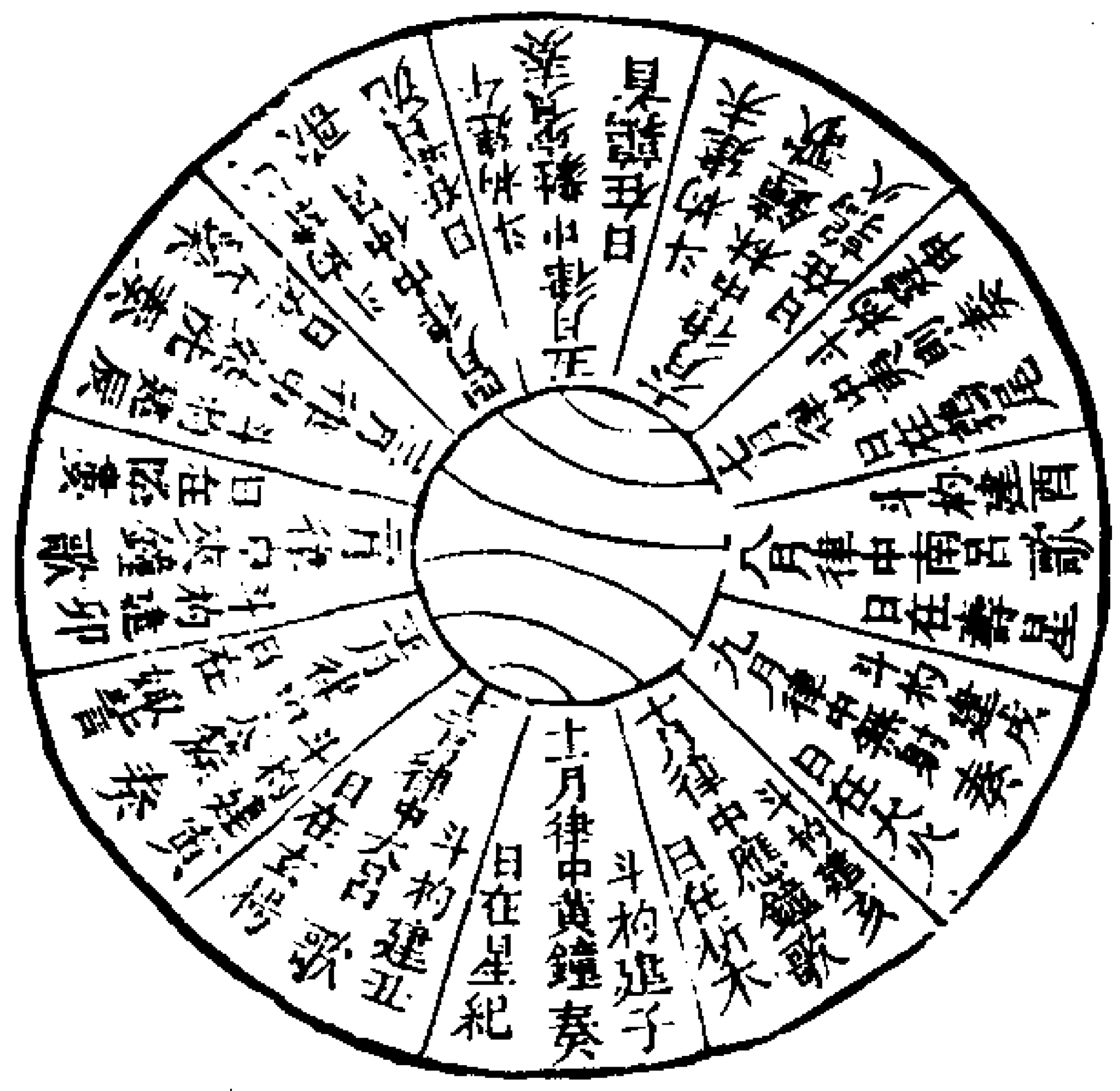
此專以石言石音近角難和也金音近羽以始樂天一生水之義木石近角以成終成始五聲相生至角而止故磬敔皆以止樂終則有始故柷又以合樂也革音近宮以君樂八音皆以鼓爲節制絲音近徵以和人聲土音近宮匏竹近商則相輔以成樂此八音之所近有然又非六律還宮之宮商角徵羽也此如合口爲宮開口爲商捲舌爲角齊齒爲徵撮口爲羽而合口呼者於中又以喉音爲宮齒音爲商牙音爲角舌音爲徵脣音爲羽開口捲舌齊齒撮口者之中亦然及發爲聲歌則又以歌之疾徐高下爲五聲不可泥一也凡角則難和猶小民之難保

而撫循有道則民無不和宮商徵羽不失度則角聲亦無不和此以律呂言宮下生徵徵上生商商下生羽羽上生角民賴君相以治賴事物以養然後能和然宮商徵羽之聲少有上下猶不覺其戾而角聲稍失其度則格格不相入故必宮商徵羽皆不失度然後角聲得其平也磬之擊拊輕重適宜則石音亦無不和擊石輕則聲不出重則聲憤暴後世宮聲漸高而角聲不能守處是以浸近變徵如用上字代乙字是也不用石而或鑄金爲墩磬類今雲板也失莫甚於此者

舜命禹曰予欲聞六律五聲八音在治忽以出內五

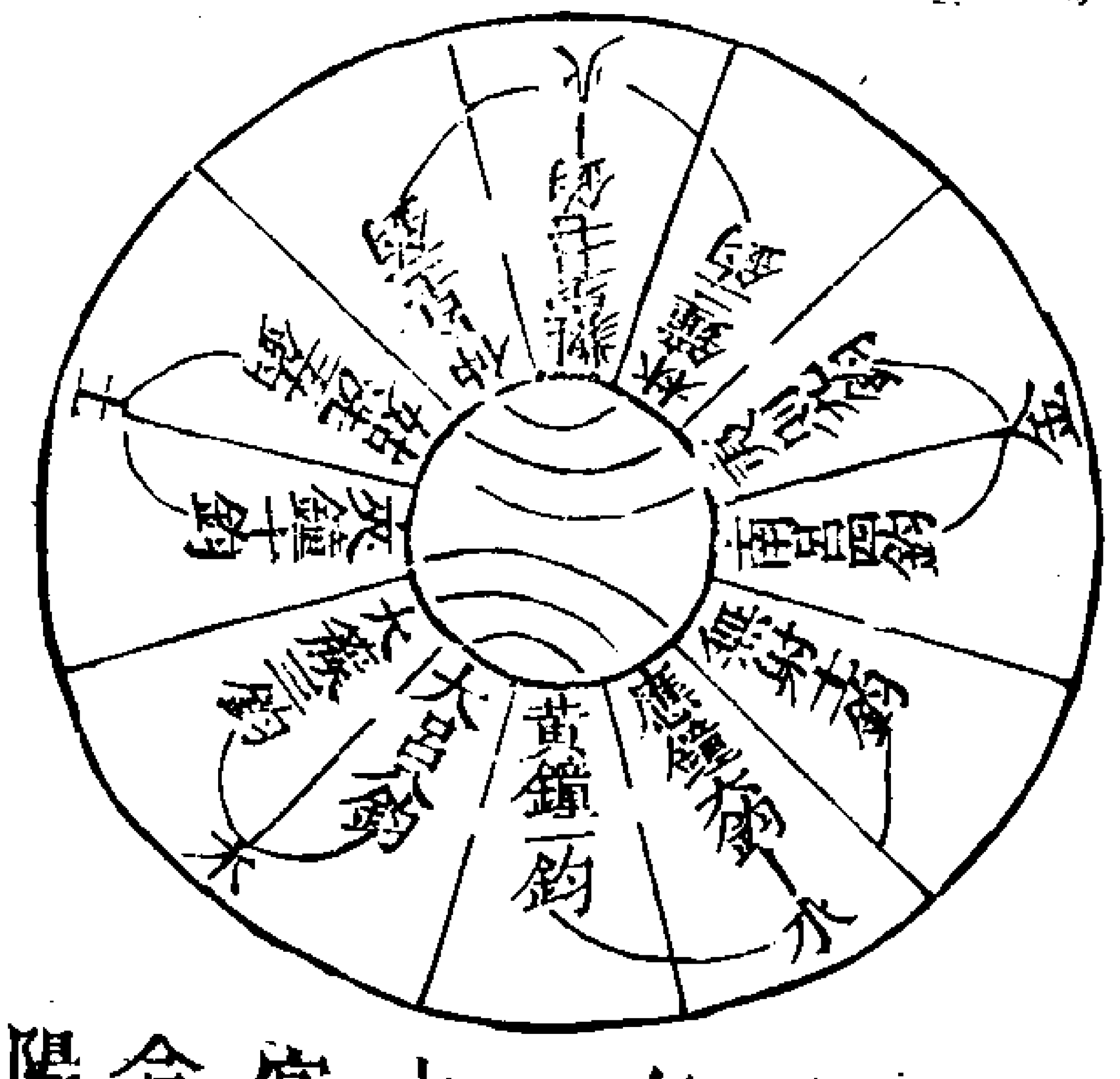
言汝聽。
聲音之道與政通察之以自省也五言因五聲爲言。政之爲政。不外君臣民事物五者。聽言以考此出令以行此。此政之所由治忽也。審樂知政。而所以自治者蔑矣。樂之所關。其大如此。而後世不講何哉。自集大成以下。統言作樂之事。

十二宮歌奏相合圖



斗杓所指。以地定方日行所纏。以天分度。故子與丑合。寅與亥合。戌與卯合。辰與酉合。午與未合。申與巳合。合斗杓與日纏爲天地之和氣。故一歌一奏。相配爲用。亦古人之深意也

律呂合五行生成數圖



一六水在北。三八木在東。五十土寄東。南二七火在南。四九金在西。五行之位也一八合宮。六三合宮十十一合宮。五四合宮。十二九合宮。七二合宮。合之皆九數。陰陽之合也

八音五聲有分屬圖

匏竹木皆木屬。故居東。金石皆金屬。故居西。土西南。坤也。絲革皆血氣之餘。革有變革之意。其氣寒。絲有變化之意。其氣溫。南訛朔易也。其分屬五聲。則又以清濁與其氣象分也

大成樂譜第六

曲譜

迎神樂奏咸和之曲

大四太 哉工南 至尺林 聖上仲 道四太 德上仲 尊尺林 崇上仲 維工南 持尺林
王上仲 化四太 斯尺林 民上仲 是合黃 宗四太 典合黃 祀四太 有上仲 常尺林
精工南 純尺林 並四太 隆上仲 神六黃 其工南 來尺林 格上仲 於尺林 昭上仲
聖合黃 容四太

奠帛樂奏寧和之曲

自四太 生上仲 民尺林 來上仲 誰四太 底合黃 其上仲 盛四太 惟工南 師尺林
神上仲 明四太 度合黃 越四太 前上仲 聖四太 滦上仲 帛四太 具上仲 成尺林
禮合黃 容四太 斯尺林 稱上仲 黍四太 稷工南 非六黃 馨尺林 惟工南 神尺林
之上仲 聽四太

初獻樂奏安和之曲

大四太 哉上仲 聖合黃 師四太 實工南 天尺林 生上仲 德四太 作上仲 樂四太
以上仲 崇尺林 時上仲 祀四太 無尺林 斁上仲 清合黃 酤工南 惟尺林 馨上仲
嘉尺林 牲上仲 孔合黃 碩四太 薦四太 羞工南 神六黃 明尺林 庶工南 幾尺林
昭上仲 格四太

亞獻樂奏景和之曲

百上仲 王工南 宗尺林 師上仲 生尺林 民上仲 物四太 軌合黃 瞻六黃 之工南
洋尺林 洋上仲 神尺林 其上仲 寧四太 止合黃 酌四太 彼合黃 金尺林 罍上仲
惟工南 清尺林 且四太 旨上仲 登上仲 獻四太 惟尺林 三上仲 於六黃 嘻工南
成尺林 禮上仲

終獻樂奏景和之曲 同亞獻

徹饌樂奏宜和之曲

犧上仲 象四太 在上仲 前尺林 豆四太 籩上仲 在合黃 列四太 以四太 享工南
以尺林 薦上仲 既上仲 芬尺林 既四太 潔上仲 禮合黃 成四太 樂上仲 備四太
人工南 和尺林 神上仲 悅四太 祭合黃 則四太 受上仲 福尺林 率六黃 遵工南
無尺林 越上仲

送神樂奏祥和之曲

有四太 巖工南 學尺林 宮上仲 四合黃 方四太 來上仲 崇四太 恪六黃 恭工南
祀尺林 事上仲 威工南 儀尺林 雝上仲 雝四太 歆上仲 茲尺林 惟工南 馨尺林
神上仲 馭四太 還尺林 復上仲 明六黃 禋工南 斯尺林 畢上仲 成工南 膺尺林

百仲上福太四

望瘞樂奏祥和之曲同送神

烜按大成樂詩。凡六章。樂成八奏。自元以來。釋奠用之。其詩、初讀似乎典古。細玩、實庸近淺薄。全無足以感動人悅慕敬恭之意。其用律。則前三章及末章用黃鐘商調。第四第五兩章葢用黃鐘角調。然上字實近變徵。而黃鐘鈞本無仲呂。商調猶或可也。以仲呂成調。則大非矣。又六章章自爲名。是

六篇也。若以古祀神用樂擬之。則咸和以迎神。祥和以送神。二篇當用金奏。安和景和以獻。二篇當用登歌。又自宣和以下三曲。皆以合舞。則合舞當於終獻以後。宣和以徹。當率學士歌徹。要之古之樂舞。或六成或八成九成。自皆連續至終。不當或作或輟也。又六篇而疊奏二曲。亦所未安。古惟尸出入奏肆夏。是一篇二用。然九夏皆金奏。大約只奏其聲。不歌其曲也。大成樂不分歌奏。始終合樂而舞。又不相接續。恐古人作樂不其然矣。夫制自太常。頒之學校。用之數百年。而草野謬議其非。此其僭踰。無所逃罪。然芻蕘之得。閱者亦或有取焉

問祀孔子詩當如何。曰。聖人之德無可稱贊而詩要感動興起得人。今看文王清廟等詩。是何等風神。即太史公作孔子世家贊。亦自具有遠神。即如屈原九章。意致自遠。漢唐山夫人房中祀歌。亦自古奧生動。不似此作庸近公共語。

鼓樂譜

鼉鼓在殿陛之下。先擊三百六十下。以警戒 又擊三通

以節其進。警戒畢。樂生卷班。一通畢。俱升堂。二通畢。俱入室。三通畢。俱就位。謂再始以著往。全樂奏終。又三通如前。初起。卷班。一通離位。二通致事。三通畢。拜辭而退。謂復亂以飭歸。〇此皆強附。 其三通之譜。

初起 扎扎鼕 扎扎鼕 扎扎鼕鼕

一通 鼓鼕 鼓鼕 鼓鼕

二通 鼓鼕鼕 鼓鼕鼕 鼓鼕鼕

三通 鼓鼕鼓鼕 鼓鼕鼓鼕 鼓鼕鼓鼕鼕

結尾　揫揫扎字擊鞭。鼓字左手。揫字右手。左手欲輕。右手欲重。初起欲緩。至末欲急。結尾二聲又復緩。

按此鼉鼓。說者以爲晉鼓。然周禮以晉鼓鼓金奏。則是以節金奏。非因以警戒著往飭歸也。且樂記先鼓以警戒云云。止專以舞言。此大成樂自始作後。尙至第二篇然後興舞。不知著往之後。久立於綴。亦何以遲之遲而又久也。但先事警戒。理所當然。靈臺詩曰。賁鼓維鏞。又曰。鼉鼓逢逢。則此鼓是

鼖鼓也。路鼓制同賁鼓。其三通之節。或可取用。然於樂記之文無涉。

大鼓大鐘。在大成門之左右。初行祭禮。則擊鼓三百六十下。祭畢。則擊鐘一百單八下。凡迎神送神。則鐘鼓齊鳴。

按此最近俗。此實沿用佛寺神觀之法也。以此用之聖廟。正如釋氏于人死有數七七之法。而唐人乃以之編入喪禮。皆無識之甚也。其鐘鼓齊鳴。蓋取尸出入奏肆夏之意。然金奏肆夏。宜用編鐘。有聲律曲調而以晉鼓節之。今此大鼓大鐘。則未知於古何名。可合何律也。

麾生執麾。升龍向外。降龍向內。如迎神作樂。舉之則升龍見。高唱曰。迎神。任讀樂奏咸和之曲。聲勃然而起字分排欲勻。尾聲長韻漸大。每起一曲。則舉麾依歌章唱之。曲終。櫟敔畢。則偃麾降龍見。高唱曰。樂止。長韻漸細。渢然而去。

按後世協律郞執麾導樂。用之已久。然非古也。

每奏一曲之始。聽舉麾唱畢。則搊柷以舉樂。○每奏一曲之終。聽懸鼓響畢。則櫟敔以止樂。

按柷敔只當用於堂下。虞書可考。但合樂。則堂上堂下皆若合止以柷敔也。如張爾公說。則當中亦宜用柷敔節樂。不但用之於起止也。

鎛鐘宮懸。左右各三架。每奏一曲之始。聽搊敔畢。即擊一聲。以開衆聲。每架主一曲。先左中。次右中。次左北。次右北。次左南。次右南。又次左中。次右中。全樂八

曲八聲爲一曲之始條理○特磬宮懸南北各三架每奏一曲之終則擊一聲以收衆音每架主一曲先南中次北中次南左次北左次南右次北右又次南中次北中八曲八響爲曲之終條理

按鎛鐘韋昭杜預皆以爲小鐘鄭康成孫炎許慎沈約皆以爲大鐘爾雅曰大鐘謂之鏞儀禮宮懸四面設鎛鐘十二虡各依辰位擊爲節檢則大鐘特懸可知矣擊以始樂檢其何鈞何調即節檢之

義特磬當亦然所謂金聲玉振也但此鐘磬各六合爲宮懸不分律呂徒以左右南北爲次序則無意義矣

懸鼓宮懸四隅各一架每曲奏終特磬響畢則繫懸鼓先乾響與應次坤響艮應凡四聲蓋一曲之收宮

按懸鼓周制也儀禮亦謂建鼓北齊制宮懸懸鼓在四維蓋亦本儀禮儀禮大射禮建鼓在阼階西南一在西階東南一在西階之東宮懸而闕其一也又周禮路鼓四面宗廟用之又太僕建路鼓於太廟門之外蓋其用或在門外或在殿陛之下要皆鼖鼓也然則此鼓當用以警戒著往飭歸不當用以收宮其擊四聲以收宮不知於古何據也

編鐘宮懸四面各一架每奏一句之始則擊一聲以開衆音自東而南而西而北輪更拊擊每曲八句八響乃一句之始條理○編磬宮懸四面各一架每奏一句之終即擊一聲以收衆音自西而南而東而北

輪更敲擊每曲八句八響乃一句之終條理

按笙鐘笙磬頌鐘頌磬皆編編也者編律以和笙歌也以大小之序言之則此當是笙鐘笙磬笙鐘笙磬當逐字倚笙奏而始終之不但爲一句之始終當按律和笙不當以東南西北爲序也若徒以東南西北爲序而不問聲律則亦何用編爲蓋大成譜始終皆合樂不分歌奏則笙鐘笙磬竟不必用又欲備器以美觀故遷就用之如此

楹鼓足鼓鞉鼓。堂上左右共四架。每奏一句之終。聽
編磬響畢。先擊楹鼓一聲。足鼓應之。鞉尾之。凡三響。
三應。三尾。蓋一句之收宮也

按殷制楹鼓。夏制足鼓。蓋凡鼓皆然。此以楹鼓為
朔鼓。以足鼓為應鼓。則未知所據。先儒云。應小鼙
也。鼙制既卑小。自當有趺足。然要非足鼓矣。鞉之
為言兆鼓。是宜居鼓之先。又孔穎達曰。鞉所以節
一唱之終。蓋鞉居曲句之間。以終前句而起後句。

而每曲歌字皆有鼓節。是鞉終而鼓響。為此鼓矣。
其實一用。而或謂鞉當以引大鼓。亦未是也。虞書
曰下管鼗鼓。而儀禮鼗鼓倚於頌磬。蓋堂下堂上
皆有鞉。不當獨在堂上。（按堂上當用料。堂下當用麻。）其用鞉以
收一句之終。可無疑。而用楹鼓足鼓收宮。則未敢
以為然也

登歌鐘。堂左一架。每奏一字之始。聽歌聲發。則擊一
聲以開眾音。每句四字四響。乃一字之始條理。○登
歌磬。堂右一架。每歌一字之終。則擊一聲以收眾音。
每句四字四響。乃一字之終條理。

此條似無容議。但歌鐘頌磬亦編。而器小於笙鐘
笙磬。所以逐字相和者。而此不言其律呂。則安用
許多鐘磬也。大要匏竹之工尺易知。而金石之律
呂難辨。則縱設許多鐘磬。亦只聽其一響而已。何
當求其合律。朱子云。樂云樂云。鐘鼓云乎哉。古人
猶識得鐘鼓。今人併鐘鼓亦不識。正謂此也。又歌

鐘歌磬之在堂上。則皆當在西。而磬北鐘南。不當
左右分列。觀大射宮懸。笙鐘笙磬在阼。頌鐘頌磬
在西。所可見也

搏拊在門內。田在門外。共四架。每奏一字之終。聽歌
聲畢。即拍拊一聲。速敲田鼓應之。搏拊法。初字以左
手。再字以右手。三字以左手。終字則兩手齊拍。其田
鼓法。初字以左杖。再字以右杖。三字以左杖。終字則
二杖齊敲。蓋一字之收宮也

按古人用拊，略如今人之用拍板。蓋應字而發拊聲，遲緩有常，以爲歌節。故樂記曰：弦匏笙簧，會守拊鼓。蓋弦歌守拊，笙簧守鼓，則笙歌無任意長短之病。而其間若一。非拊命衆音說也。若如大成樂以拊收一字之宮，則歌可任意長短，而拊方隨之矣。其以田鼓爲應鼓，故其用應拊而響，應意不然。夫應小鼙也，若田則先儒或以爲大鼓，或以爲輔。要之田之爲用，唱而不和。鼓之用亦略與拊異。拊如拍板，鼓鼙如點鼓。鼓居拊間，自當有路節。其在堂上，則拊響之間，有朔鼓倡而鼙應之；其在堂下，則晉鼓之間，有輔倡而應應之。句終則有鞞以接續之。蓋堂上堂下皆有鼓鼙，而晉鼓亦懸。或金奏，或笙奏，或登歌，各有其用。必非如實用編收宮之說也。蓋收宮也者，以歌奏之始字在某宮某調，則曲終一字亦歸某宮某調，以收之，故謂之收宮。以終一曲而言，安得一字一句皆有收宮，使歌聲七

零八落哉。又搏拊應鼙，皆當在堂上，不當一在門內，一在門外。

歌乃樂之主，八音皆以和歌。一字一韻，審其爲喉齒牙舌脣，以定其音律。字有不能合律者，則以落韻合之。

按喉齒牙舌脣本不可拘，即譜內亦未嘗拘，而不能合律者以落韻合之，則益見牽強矣。

琴散彈　瑟中清並用兩手共鼓　笙按孔單吹　塤　篪　鳳簫

笛　雙管　皆倚歌和之

按琴只散彈，瑟則中清並鼓，笙則按孔單吹，此皆可無容議。然古之歌奏，有分有合。分則堂上工歌，堂下笙奏，或分成，或相間，是也。合則堂上堂下皆作，而歌奏異曲，如合樂周南召南是也。合舞則堂上堂下同曲，如武詩六章，大武六成是也。而大成樂始終合作，歌笙不分，又匏竹皆在堂，故恐匏竹之掩琴聲，而琴皆散彈，究爲遷就也。如琴只散彈則十三徽俱

可不設矣。其塤譜則合四乙上四律同出吹口。只以俯仰輕重爲異。篪譜以應鐘又應清黃。皆無是理。安足以和神人哉。

舞譜

凡舞將陳。二八人執節前導。既列綴兆。則分立東西舞生之首。如奠帛。麾生唱樂奏宣和之曲。東堦節生亦揚節唱曰、奏宣和之舞。三獻皆同。舞畢。西階節生抑節唱曰舞止。各植節架上。舞生歸班。

此條無容議

節武舞以金鐸節文舞以木鐸。一聲應一步。傍夾者搖之聽堂下樂發聲。即搖一聲。隨武者所嚮之方辰俯則先俯。仰則先仰。以爲舞容之節。○相鼓。執于胷前。所以輔鐸。每搖鐸一響。則擊相一聲以應之

按大成樂有羽籥。無干戚。則只用木鐸無金鐸。參然樂記曰。始進以文。復亂以武。則凡舞自當兼用木鐸金鐸。而以木鐸進舞。以金鐸反綴也。此夾者執鐸。取大武夾振之之意耳。又樂記云。治亂以相。迅疾以雅。亂以樂聲之合言。是相以節聲。非以節舞。故鄭司農以爲卽拊也。拊雖堂上樂。而樂之亂上下合作。則搏拊併治之矣。通典謂相鼓制如博局。中間圓孔適容其鼓。擊以節樂。又名節鼓。此說殆未敢據。又或云相鼓卽雅鼓。則以詳樂記之文相雅分明二物。豈可混也。迅疾以舞容之速言。雅制狀如漆筩。詳見上卷春地以節行步。祴夏用之。則用

以節舞甚合。然則此當用雅。不當用相也。此云相鼓執於胸前。則似有柄如提鼓。而後可執。與通典博局之制亦難合矣。大抵舞以歌聲爲節。歌以拊鼓爲節。鐸則所以振而行之耳。非必以相鼓應鐸也

舞生左手橫執籥。三孔不吹。右手縱執翟。以舞。其法十一。

一曰執。翟縱籥橫。齊肩執之　二曰舉。舉之齊肩。

三曰衡。平衡於心。　四曰落。盡手向下執之

五曰拱。向前正舉。　六曰呈。向耳偏舉。
七曰開。翟籥縱橫兩分。　八曰合。籥翟縱橫相加。
九曰相。籥翟縱合如一。　十曰垂。翟籥各分。順手向下。
十一曰交。籥翟相接而不合。
凡右手在外。左手在內。縱則如繩。橫則如衡。

按干舞羽舞。古人有分用。有合用。分用如山川用兵舞。四望用羽舞是也。合用。則六代之舞。詩稱萬舞是也。華谷嚴氏以萬爲武舞亦非。分用者。周禮謂之小舞。則

非八佾六佾之舞可知。大成樂舞用六佾。羽籥而無干戚。其以孔子有文德而無武功歟。然夫子郤萊侔墮費郈。何莫非武。且自言我戰則克矣。舜敷文德。而亦舞干羽於兩堦。是韶舞非無干戚也。武以象武功。而始奏亦必以文。及夫武亂皆坐。周召之治。則大武亦未必無羽籥矣。春秋考仲子之宮初獻六羽。以婦人無外事耳。然則以六佾而崇夫子。則舞似不當廢干戚也。又春秋仲遂卒於垂。壬午猶繹。萬入去籥。以籥有聲故也。然則舞者所持之籥。亦當吹之有聲。非不吹也。翟以色。籥以聲。籥只三孔。殆因舞者只用一手執而吹之故也。

鼓聲既嚴。旌節前導。魚貫而進。列行陛上。左右相向。聽節生唱奏舞。則散而爲佾。聽樂止。則聚而成列。或聚或散。部位不亂。如陣法焉。凡舞者。東階者面東。則西階者面西。東階者面西。則西階者面東。東用左。則西用右。東用右。則西用左。必各各成耦。凡立之容五。

一向內立。兩階對立。　二向外立。兩階相背。
三朝上立。俱正向北。　四相對立。同階兩兩相對。
五相背立。同階兩兩相背。

舞之容二。　一向內舞。兩階相顧作勢。　二向外舞。兩階相負作勢。

首之容三。　一仰首。　二俯首。　三側首。左右顧也。

身之容五。　平身。起身正立。　躬身。曲身正立。　側身。正立而左右轉回身。轉過。　蹲身。開兩膝直身下坐。○亦作存身。

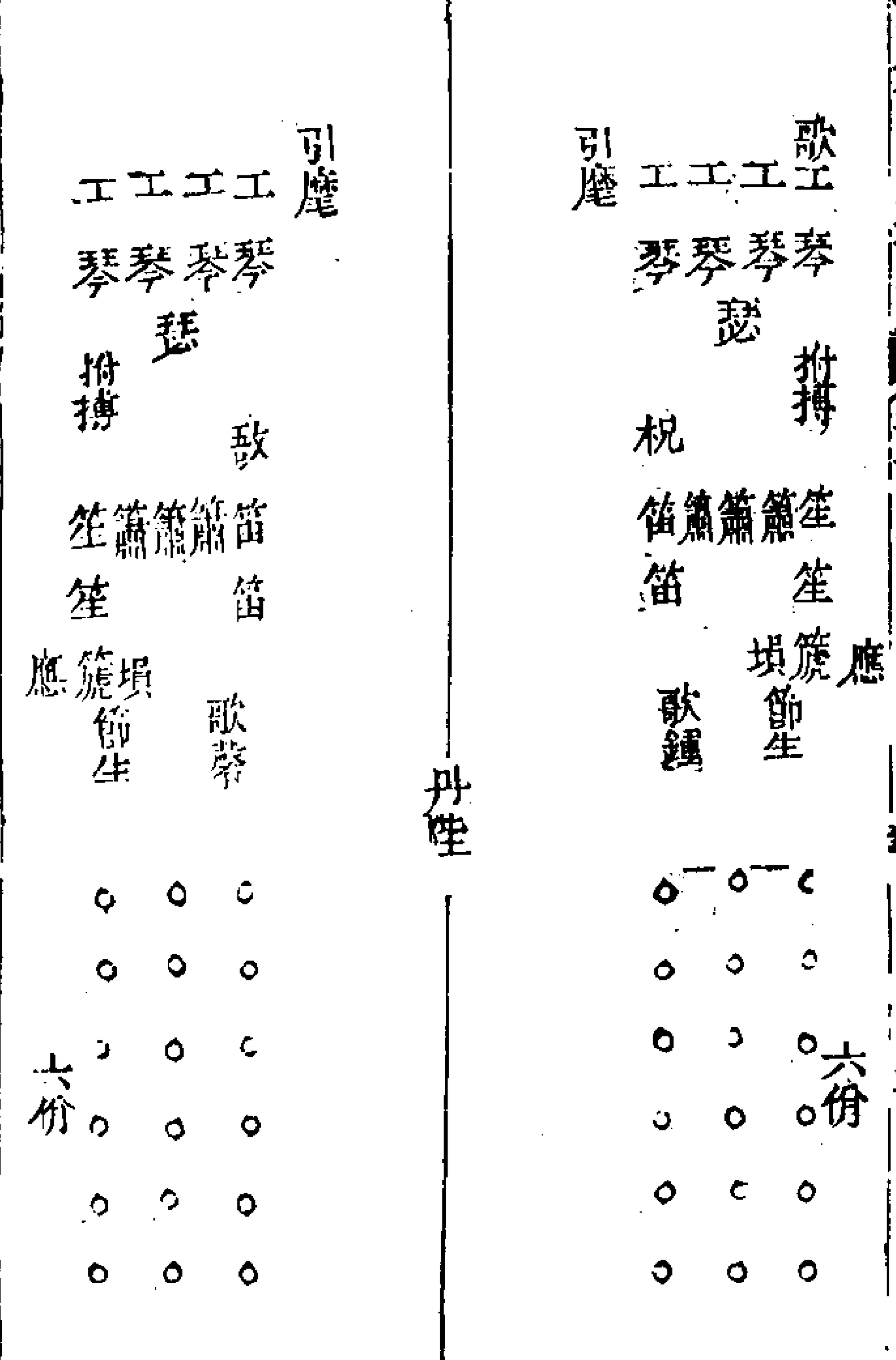
手之容五。　起手。一手高舉。　垂手。順手下垂。　出手。手前伸。

拱手（兩手合舉）　挽手（以手相持）。
步之容二。進步。退步。
足之容七。點足（起足跟以尖著地）。蹺足（以足跟著地起足尖上向）。
出足（進足稍向前）。曲足（膝前出足後卻）。移足（遷位）。
交足（以左足加右足或以右足加左足）。蹈足（反履底向上）。
禮容九。一曰授（屈身出手下賜）。二曰受（屈身出手上承）。
三曰辭（拱手後退）。四曰讓（拱手向左右）。五曰謙（低首屈身拱手）。
六曰揖（兩肘平出拱手齊心）。七曰拜（低首屈身揖下至地）。

八曰跪（屈膝坐地叩首首至地）。九曰舞蹈（蹺一足屈一足拱手左右讓）。
凡舞聽鐸聲響兩階齊作。歌一闋。則舞一成。貫帛三獻。共四成。始終共六變。起於中而散於中。初變在綴之中東西立。象尼山毓聖。五老降庭。再變而爲佾數。稍前進。象筮仕於魯而魯治。三變而東西分。象歷聘列國而四方化。四變稍後退。象刪述六經。告變於天。五變而左右嚮。象講論授受傳道於賢。六變而復歸於綴中。東西立。象廟堂尊享。弟子列配。

按六佾。諸侯所用也。樂六佾。則禮當七獻。而今止三獻。是禮樂之不相稱也。舞象筮仕、象歷聘、象刪述、象傳道。夫子然矣。然盅和、安和、景和、曲中。則絕無筮仕、歷聘、刪述、傳道意。是歌舞之不相合也。夫得心而後應手。今口之所歌。非心之所象。則舞者其將何以爲容哉。

六佾位次圖



樂經律呂通解　卷五　續律呂新書下　卅七

自　開向北上起右手垂左手跪左足向前　稍前向外開　自　稍前向外開　跪右足向前　開向北上起左手垂右手

生　開向上起左手垂右手跪右足向前　蹈向內開　生　蹈向內開　左足向前　開向上起右手垂左手跪

民　合向上交右足於左立　合手蹲朝上　民　合手蹲朝上　合向上交左足於右立

來　回身向東開起左手垂右手　蹲身上曲足更加右足點足　起舞身向外高舉而朝　來　起舞身向外高舉而朝　蹲身上曲足更加左足點足　回身向西開起右手垂左手

誰　合向內拱手出左足　和對蹲向　誰　相對蹲向　合向內拱手出右足

底　合向身向外拱手出右足　正揖稍舞　底　正揖稍舞　合向身向外拱手出左足

其　合躬身向上揖　其　合躬身向上揖

盛　合回身向東躬身拱手出右足　起平身出左足立　盛　起平身出右足立　合回身向西躬身拱手出左足

惟　開向上起右手垂左手出左足　兩相對自下而上東西相向　惟　向　兩相對自下而上東西相　開向上起左手垂右手出右足

師　開向上起左手垂右手出右足　稍前舞舉籥垂翟　師　稍前舞舉籥垂翟　足　開向上起右手垂左手出左

神　合回身向東蹈右足　中班十二人回身俱東西　相向　神　相向　中班十二人回身俱東西　合回身向西蹈左足

明　開以左手平肩右手衡斜身　向上偏面西左足點足　舉翟三合籥　明　舉翟三合籥　向上偏面東右足點足　開以右手平肩左手衡斜身

度　合向上交右足於左立　稍前向外垂手舞　度　稍前向外垂手舞　合向上交左足於右立

越　合向上交左足於右立　蹈向內垂手　越　蹈向內垂手　合向上交右足於左立

前　合向上躬身揖　向前合手謙進若沓　前　向前合手謙進若沓　合向上躬身揖

聖　合向上拱手平身立　回身再謙退步側身向　外高上衡面朝上　聖　外高上衡面朝上　回身再謙退步側身向　合向上拱手平身立

粢　開向上起右手垂左手跪左足向前　正蹲朝上　粢　正蹲朝上　足向前　開向上起左手垂右手跪右

帛　開向上起左手垂右手跪右足　向前　稍舞躬身挽手　側身向外舉籥耳旁垂　帛　側身向外舉籥耳旁垂　稍舞躬身挽手　向前　開向上起右手垂左手跪左足

具　合籥當胸向上拱手於右　正揖　具　正揖　合籥當胸向上拱手於左

成　合籥當胸向上拱手於右復中平身　拱手立於中　起辭挽手復舉正立　成　起辭挽手復舉正立　拱手立於中　合籥當胸向上拱手於右復中平身

禮　合蹈右足回身向上　兩兩對交籥兩班俱東　西平勢立　禮　西平勢立　兩兩對交籥兩班俱東　合蹈左足回身向上

容　合蹈右足向東　正蹲朝上　容　正蹲朝上　合蹈左足向西

斯　合低頭向東揖　向外退挽手舉籥向外　面上　斯　面上　向外退挽手舉籥向外　合低頭向西揖

稱　合回身向上平立拱手　回身正立　稱　回身正立　合回身向上平立拱手

樂經律呂通解　卷五　續律呂新書下　卅八

黍　合向上交右足於左立　稍前舞　黍　稍前舞　合向上交左足於右立

稷　合向上交左足於右立　正蹲朝上　稷　正蹲朝上　合向上交右足於左立

非　合低頭揖向上　左右垂手兩班上下俱　雙垂手東西相向　非　雙垂手東西相向　左右垂手兩班上下俱　合低頭揖向上

馨　開向上起左手垂右手蹲身　曲左右足更加左足點足　起合手相向立　馨　起合手相向立　曲右左足更加右足點足　開向上起右手垂左手蹲身

惟　合低頭揖於右左足隨而蹈之　於後　左右側身垂手向外開　垂手舞　惟　垂手舞　左右側身垂手向外開　於後　合低頭揖於左右足隨而蹈之

神　合低頭揖於左右足隨而蹈之　於後　右側身垂手向內　垂手舞　神　垂手舞　左側身垂手向內　於後　合低頭揖於右左足隨而蹈之

之　合回身向東北拱手跪右　足尖　正揖朝上　之　正揖朝上　足尖　合回身向西北拱手跪左

聽　合復身向上拱手跪左足尖　躬受躬身朝上拱籥而　受三鼓舉起　聽　受三鼓舉起　躬受躬身朝上拱籥而　合復身向上拱手跪右足尖

大　開向上起左手垂右手跪　右足向前　左右進步向外　垂手　大　垂手　左右進步向外　左足向前　開向上起右手垂左手跪

哉　開向上起右手垂左手跪左足　向前　右向內垂手舞　哉　左向內垂手舞　向前　開向上起左手垂右手跪右足

聖　合向上交左足於右立　向外落籥面朝上　聖　向外落籥面朝上　合向上交右足於左立

師　開向上起右手垂左手蹲身　曲右足加左足點足　退回身正立　師　退回身正立　曲左足加右足點足　開向上起左手垂右手蹲身

實　合向上躬身揖於左隨跪右　足　正蹲　實　正蹲　足　合向上躬身揖於右隨跪左

天　合向上躬身復揖於右隨跪　左足　向內舞起向前舞向外舞　天　向內舞起向前舞向外舞　右足　合向上躬身復揖於左隨跪

生　合向上躬身復揖於左隨跪　右足　向內舞　生　向內舞　左足　合向上躬身復揖於右隨跪

德　開向上起右手垂左手蹲身曲足　加左足點足　合手謙進步向前雙　手合存謙　德　手合存謙　合手謙進步向前雙　加右足點足　開向上起左手垂右手蹲身曲足

作　合拱手向西出右足　兩兩相對自下而上兩班相對　舉籥東西立　作　舉籥東西立　兩兩相對自下而上兩班相對　合拱手向東出左足

樂　合回身拱手向東出左足　上下俱垂手惟兩班出上下三　人垂手蹲身東西相向　樂　人垂手蹲身東西相向　上下俱垂手惟兩班出上下三　合回身拱手向西出右足

以　合向東交右足於左立　回身東西相向立　以　回身東西相向立　合向西交左足於右立

崇　合向東微右足點右足斜拱手　於上　相向立兩班上下以籥相籥　崇　相向立兩班上下以籥相籥　於上　合向西微右足點左足斜拱手

時　開向上起左手垂右手跪右足向前　稍前舞蹈兩班上下俱垂向前　手向外舞　時　手向外舞　稍前舞蹈兩班上下俱垂向前　開向上起右手垂左手跪左足向前

祀　開向上起右手垂左手跪左足　回內垂手舞　祀　回內垂手舞　開向上起左手垂右手跪右足

無　合向東拱手跪右足　合手謙進步向前雙手　合翟　無　合翟　合手謙進步向前雙手　合向西拱手跪左足

斁　合向東拱手跪右足　回身再謙兩班上下東西　相向合籥立　斁　相向合籥立　回身再謙兩班上下東西　合向西拱手跪左足

躬身向上開籥起手向左跳	躬身向上開籥雙手向右	合向上低揖	開起右手垂左手蹲身曲
右足	跳左足		右足加左足點足
清　稍前舞向外開　稍前舞向外開	酤　舞向內　舞向內	維　雙手平執開　雙手平執開	聲　合朝上正立　合朝上正立
左足	跳右足		左足加右足點足
躬身向上開籥起手向右跳	躬身向上開籥雙手向左	合向上低揖	開起左手垂右手蹲身曲
合向東拱手出左足	合向西拱手出右足	開向西起右手垂左手蹲身	開回身向東起左手垂右手
側身垂左手兩班俱垂		曲右足左足點足	蹲身曲左足右足點足
左手向外舞	躬身正揖	雙身舉　躬身	躬而受之
嘉	牲	孔	碩
右手向外舞	躬身正揖	雙身舉　躬身	躬而受之
側身垂右手兩班俱垂		曲左足右足點足	蹲身曲右足左足點足
合向西拱手出右足	合向東拱手出左足	開向東起左手垂右手蹲身	開回身向西起右手垂左手
合躬身向上揖於左	合躬身向上揖於右	合躬身向上復揖於左	合復手於中躬身拱手向上
三叩頭舉右手叩頭	舉左手叩頭	復舉右手叩頭	拜一鼓畢即起身
薦	羞	神	明
三叩頭舉左手叩頭	舉右手叩頭	復舉左手叩頭	拜一鼓畢即起身
合躬身向上揖於右	合躬身向上揖於左	合躬身向上復揖於右	合復手於中躬身拱手向上

開躬身左手起加額左手垂舞於	開躬身左手起加額右手垂舞於後	開躬身復右手加額左手垂舞於	合躬身下拜
後左足隨手出後點足	右足隨手出後點足	後左足隨手出後點足	
三舞蹈舉籥向右躬身舞	舉籥向右躬身舞	舉籥向左躬身舞	舉籥躬身受之
庶	幾	昭	格
三舞蹈舉籥向右躬身舞	舉籥向左躬身舞	舉籥向右躬身舞	舉籥躬身受之
後右足隨手出後點足	右足隨手出後點足	後右足隨手出後點足	
開躬身右手起加額右手垂舞於	開躬身右手起加額左手垂舞於後	開躬身復左手加額右手垂舞於後	合躬身下拜
向外開	向內開	側身向外落籥面朝上	朝上正立
百	王	宗	師
向外開	向內開	側身向外落籥面朝上	朝上正立
兩班上下兩兩相對交籥	側身向內落籥合手朝上立	合朝上正立合側身向內落	合朝上正立
	蹲	籥	
生	民	物	軌
	蹲	籥	
兩班上下兩兩相對交籥	側身向內落籥合手朝上立	合朝上正立合側身向內落	合朝上正立

向外開	向內開朝上正立	向內開	朝上正立開
瞻	之	洋	洋
向外開	向內開朝上正立	向內開	朝上正立開
向外開	向內開	進步向前雙手合謙	回身東西相向
			手謙
神	其	宝	止
			手謙
向外開	向內開	進步向前雙手合謙	回身東西相向
向外開	向內開	開朝上正立	合
酌	彼	金	罍
向外開	向內開	開朝上正立	合

向外垂手舞	向內垂手舞	朝上正揖	躬身受之
維	清	且	旨
向外垂手舞	向內垂手舞	朝上正揖	躬身受之
躬身向左合籥舞	躬身向右合籥舞	復躬身向左合籥舞	合朝上拜一鼓起
登	獻	維	三
躬身向右合籥舞	躬身向左合籥舞	復躬身向右合籥舞	合朝上拜一鼓起
側身向外垂手舞	側身向內垂手舞	朝上正揖	躬身朝南受之三鼓畢起
			身
於	嘻	成	禮
			身
側身向外垂手舞	側身向內垂手舞	朝上正揖	躬身朝南受之三鼓畢起

按大成樂舞如此。其果足以形容孔子之聖與。其能使舞者舞之而觀者得心解之可以語。可以道古與。未敢知也。舊傳韶舞圖。以爲起於中而散於中。大武樂。起於南而散於南。樂則韶武。殆亦謂猶行夫子之志乎哉。古樂失傳其舞尤不可見。烜愚。觀韶舞綴圖。全不解意。觀大武綴圖。參之樂記之言。其盛德武功。尙悠然可會於聲容之表。恨不獲見其容節之詳也。非周公無以形容武王。非聖人

無以形容聖人。蓋不禁廢書而嘆矣。顧古者六代之樂。在今已不獲睹。即唐之十二和。十五和。宋之十二順十二安。於今亦無可見。而此實須於學宮。亦古道仍留之萬一也。復高閣置之。士子無能識者。嗟乎。烜是以詳考次之。更附芻蕘之見焉。世或有得是說。而參考以訂之者。是亦附古以化民之一助與。

樂教第七

舜命夔曰。命汝典樂。教胄子。直而溫。寬而栗。剛而無虐。簡而無傲。詩言志。歌永言。聲依永。律和聲。八音克諧。無相奪倫。神人以和。

周禮。大司樂。掌成均之法。以治建國之學政。而合國之子弟焉。凡有道者。有德者。使教焉。死則以爲樂祖。祭於瞽宗。以樂德教國子。中和祗庸孝友。以樂語教國子。興、道、諷、誦、言、語。以樂舞教國子。舞雲門、大卷、大咸、大磬、大夏、大濩、大武。以六律六同五聲八音六舞

大合樂。以致鬼神示。以和邦國。以諧萬民。以安賓客。以說遠人。以作動物。

中者。性命之正。喜怒哀樂之未發。不偏不倚者也。和者。事物之宜。率性之自然。而發而皆中節者也。祗。敬以直內。戒慎恐懼於不睹不聞。所以致中也。庸。義以方外。必慎其獨。以循乎常道。所以致和也。孝。樂其所自生。專其中和祗庸於一本之地也。友。樂其所發。而廣其中和祗庸於同氣。以及乎天下

也蓋中和者誠也天道之本然也祗庸所以誠之人道之當然也孝友則性情之最真最切而可達之天下焉者也有是六者之質而後可以言樂而從事於樂乃所以成六者之德也故曰樂德虞書所謂直而溫寬而栗剛而無虐簡而無傲亦即此中和之德而已耳而性非盡物不足以興情非溫厚不足以道氣非和平不足以諷聲非正大不足以誦心非自得不足以言學非浹洽不足以語出

辭氣斯遠鄙暴乃所謂樂語也至若六代之舞則古人盛德之所形容聽其和平之聲志意得廣焉執其干戚羽籥習其俯仰詘伸容貌得莊焉行其綴兆要其節奏行列得正焉進退得齊焉動容貌斯遠暴慢矣此所以與性情相深而易直子諒之心油然自生以至於手舞足蹈無非中和斯德之所成可以位天地而育萬物也

太師教六詩曰風曰賦曰比曰興曰雅曰頌以六德爲之本以六律爲之音

詩以言志律以和聲六德爲之本則詩皆出於正六律爲之音則聲皆得其和矣

孔子曰興於詩立於禮成於樂

王制曰樂正崇四術立四教順先王詩書禮樂以造士春秋教以禮樂冬夏教以詩書

誦詩讀書所以格物致知而精之以動其志也節禮和樂所以誠意正心而一之以有諸身也必曰

順先王者一道德以同民俗而使異端邪說淫樂慝禮不得與起其間此先王之教也後世禮既蕩然而樂教幾乎不可復識士之所習者止在辭章誦句以弋科甲則作樂爲伶人賤工之事士子羞執其器而所謂樂者又不過淫聲亂色以蠱惑人之聰明使日流於逸欲嗟乎非豪傑之士其何藉以興起自立而底於成德也乎好古者蓋不勝望古遙集之思焉

子謂韶盡美矣又盡善也謂武盡美矣未盡善也
又曰樂則韶舞
古之作樂者有八闋葛天氏樂 扶徠伏羲樂 下謀神農樂 此殆蕢桴土鼓而眞意存矣及夫雲門咸池大淵少皡樂 六莖顓頊樂 六英帝嚳樂 大章堯樂又或云咸池堯樂 聲夏濩武之興而章德象功備焉孔子猶致意於韶武一以盡善盡美一則昭代典章也武則詩之所存及賓牟賈所問其大略猶可想見而韶則闕然然觀

於府事之脩和則韶樂所本亦若有可窺者周以六代之樂教國子斯無怪人才之盛而俗易風移矣孔子之時樂已殘缺然當秦之初韶武猶存殆亦非全璧也秦改大武爲五行改房中爲壽人 漢有宗廟大樂叔孫通因秦樂而作 郊祀樂府武帝作 房中祠樂唐山夫人用楚聲作 時河間所獻雅樂僅存備肄而朝廷所用實皆鄭聲沿及東漢樂分四部雖律呂器數猶有存焉而中正和淡之實亡矣東都之亂律呂盡亡魏晉而下終

莫能復焉曹魏時杜夔進雅樂晉荀勗更定律尺 唐初考樂只以金石爲據音猶近古先是江左謝尙收拾伶人備四廂金石歷代沿用隋一南北亦遂用之唐興使祖孝孫正宮調呂才辨音韻張文叔考律呂 太宗十二和元宗十五和亦一朝創制然太宗樂舞李靖以爲合於陣法抑亦發揚蹈厲之已過者元宗閱肆樂工其拙者乃習雅樂而梨園雜劇霓裳羽衣乃競進焉斯唐德之醜其章之者有固然也王朴不考金石而專求之累黍郭周時王朴定樂 宋興樂仍周舊而減其

聲太祖以竇儼爲太常改郭氏崇德象成爲文德武功改十二順爲十二安嫌周樂太高令降下一分 迄後制凡數變卒鮮折衷建隆中和峴主之皇祐時阮逸主之景祐時李照主之元豐時楊傑主之元祐時范鎭主之崇寧時魏漢津改大晟樂 則聲音且無定據也明初作樂定和當時推爲雅奏太祖使陶凱主之冷謙協律宴享朝賀祭祀皆有樂如聖安聖治等九章及凝和壽和等曲 然主之者非知樂之人又不求之聲氣之元以定律則所謂雅奏者亦終未敢信其有合也雖在下者不無有志之士而聰明自用議論日紛如韓苑洛楊椒山諸人而李文利黃

積慶則全然背謬矣秦漢以來。日流日失。大抵如斯矣。總之學士高談樂理。而不嫻器數聲容。不嫻器數聲容。則虛而鮮據。而理亦未必其盡妥。伶人役於聲音而不知義理。不知義理。則流而忘本。而聲乃日逐於淫蕩。朱子有言曰。雖古之鄭衛亦不可見矣。而況於韶武哉。雖然。樂在人心。天運循環。或不至往而不復也

周子曰。禮理也。樂和也。陰陽理而後和。君君。臣臣。父

父子子。兄兄。弟弟。夫夫。婦婦。萬物各得其理然後和。故禮先而樂後。

此禮樂之大本。

又曰。古者聖王制禮法。脩教化。三綱正。九疇敘。百姓太和。萬物咸若。乃作樂以宣八風之氣。以平天下之情。故樂聲淡而不傷。和而不淫。入其耳。感其心。莫不淡且和焉。淡則欲心平。和則躁心釋。優柔平中。德之盛也。天下化中。治之至也。是謂道配天地。古之極也

後世禮法不脩。政刑苛紊。縱欲敗度。下民困苦。謂古樂不足聽也。代變新聲。妖淫愁怨。導欲增悲。不能自止。故有賊君棄父。輕生敗倫。不可禁者矣。嗚呼。樂者。古以平心。今以助欲。古以宣化。今以長怨。不復古禮。不變今樂。而欲至治者遠矣。

樂和而已。而周子加以淡之一言。猶先進野人云也。然而節有度。守有序。無促韻。無繁聲。無足以悅耳。則誠淡也。至淡之旨。其旨愈長。惟其淡也而和

亦至焉矣。廣則容姦。狹則思欲。此今樂之所以妖淫愁怨也。禮法不脩。政刑苛紊。縱欲敗度。下民困苦。既無以為樂之本。而又以古樂為不足聽也。代變新聲。妖淫愁怨。此所以導欲增悲。以至於賊倫不可禁也。蓋縱欲敗度。則無以道五常之行而不淡。下民困苦。則無以合生氣之和而不和。不淡。則妖淫而導欲。不和。則愁怨而增悲。若今之填詞雜曲類或不然。崑腔妖淫愁怨。弋腔粗暴。鄙野秦腔猶起奮末殺伐尤甚至於小曲歌謠

則淫褻不足言矣是殆以賊君棄父輕生敗倫教也夫鄭衛之音先王不以亂雅樂而梨園雜劇恆舞酣歌敗風亂俗費財生禍又不止於亂雅樂已也此盛王之所不可不禁絕者也淫聲不絕雅樂未可與也誰其念之

又曰樂者本乎政也政善民安則天下之心和故聖人作樂以宣暢其和心達於天地天地之氣感而太和焉則萬物順故神祗格鳥獸馴朱子曰聖人之樂既非無因而强作

矣而其制作之妙又能真得其聲氣之元焉故其志氣天人交相感動而其効至此

天人一也人心之和即天地之和也作樂必先同律正律必本於聲氣之元欲求聲氣之元如多截竹筩以吹之埋之密室以驗之是矣然天之氣候有愆而地之得天不一且或者冬雷夏雹則氣至豈能應律故太和必本於德君人者能以一人之和致天下之和然後能以天下之和感天地之和而日月順軌四時不忒冬無愆陽夏無伏陰然後宅土中以埋律管庶律協而天氣應之且律呂雖有定聲而人氣不和則吹之其聲又變故聲音之道與政通其感召尤至微矣

又曰樂聲淡則聽心平樂辭善則歌者慕故風移而俗易妖聲豔辭之化也亦然朱子曰聖王爲政以寬爲本而今則欲其嚴正如古樂以和爲本而周子反欲其淡蓋今之所謂寬者乃縱弛今之所謂和者乃淫哇非古之所謂寛與和也故必以是矯之乃得其平耳

此併舉聲辭而言其化也其辭善則其聲淡矣蓋

截律候氣以求聲氣之元然後以六律正五聲而合之歌曲此求天地之和以合人聲之和也必政善而後人心和平人心和平而後詩辭皆善詩辭既善然後審一定和而聲律之合亦無不淡且和此盡人事之和以合天氣之和也二者闕一焉無以興樂也雖在明聖之朝不能必人志之盡中和而歌辭皆善故在舜猶有庶頑讒說之慮然惟在上者有以化之故以政之善致人心之和又即以

人心之和合天地之和。而還即樂之淡且和者。以養人心之和而化其不和。則樂之所以移風易俗也。天人體用一也。

程子曰。禮樂只在進反之間。便得性情之正。

樂盈而反則安。周子所謂淡也。後世之樂。多爲盈而不反。律呂亦然。

朱子曰。禮樂廢壞二千餘年。若以大數觀之。亦未爲遠。然已都無稽考處。後來須有個大大底人出來。盡

數拆洗一番。但未知遠近在幾時。今世變日下。恐必有個碩果不食之理。

又曰。今人都不識樂器。不聞其聲。故不通其義。如古人尚識鐘鼓。然後以鐘鼓爲樂。故孔子曰。樂云樂云鐘鼓云乎哉。今人鐘鼓已自不識。

理無精粗。道器本不相離。今人不知樂。非不知其理也。不知其器數聲容矣。非器數聲容。樂之理當何所寓。比捫燭扣槃。均無見於日也。樂在伶人。學士羞執其器。欲以言樂。難矣。且即在今日伶人。亦幾人能識鐘鼓。如所云擊鼓三百六十下。擊鐘一百單八下。迎神送神。鐘鼓齊鳴。今之鐘鼓。如此而已。所謂不識鐘鼓也。

又曰。今之士大夫問以五聲十二律。無能曉者。要之當立一樂學。使士大夫習之。久後必有精通者出。

上之所好。下有甚焉。謂知樂必無其人。此偏說也。乃古者以樂教國子。士子十三而學樂誦詩舞勺。

成童舞象。二十而舞大夏。大司樂教以六代之樂。樂師教國子小舞。此樂教之所以化成天下。未聞以爲賤而不學之者也。自去古樂亡而新聲作。新聲作者日盛。而君子惡之。惡之則羞之。羞之則賤之。遠之以忘其本。并器數而不識之。又以日從事於時文以干進取。方夜以繼日。而不復暇及之。殊不知樂者。所以養人心以成其德。而先王於樂教如此其重且周也。樂之效如此。其大樂之理如此

其深。而實不外於聲容器數也。此樂之所以日亡
而三代之化所以不復興。朱子爲衰世計。而曰當
立一樂學。蓋立一樂學。則人知朝廷之重樂。而有
專致其功於樂者。且不敢輕樂。而習於器數。辨於
聲容。神而存之。天地之秘亦將泄焉。久之必有精
通者出矣。是與樂教之一道也。顧自有明以來。郡
邑選用樂生。用之於孔子之廟。使習大成樂以祀
孔子。而樂生近乃以錢捐買。不問其人之知音與

否。又不教之學宮。不循名責實。上丁祭奠。作樂者
虛無人焉。而樂生無能歌舞。一字執一器辨一音
者。徒以市井小人滋貨竇耳。是以讀書之子。羞復
賤之而不知其兩失也。烜因謂大成樂固當再加
斟酌。而歌生舞生則皆當就選郡邑庠序生員爲
之。先觀其人之德器何如。次考其諳於樂律與否。
乃選之以備樂生。而教之學宮之中。優其廩祿以
養之。高其等第以優之。庶使人果知朝廷之重樂

而不敢輕。而執其器數。辨其聲容。以循有得於樂
之理。且足以養人身心而成教也。又不但此。凡天
下之習俳優者宜盡禁止之。取雜劇之書而悉焚
之。選其通知音律者。隸養於官。而使有道有德通
曉音律者作爲雅樂詩章。以使有司集俳優之人
而教之以用之祭享。用之飲燕。用之賓客遠人。亦
所以絕淫聲而興雅樂也。又不但此。今天下省會
市鎮之所。多瞽目彈唱之人。所唱皆淫聲鄙事。合

無禁止。收其人而官養之。其人頗知音。師教以雅
樂。以備樂工。亦一以養廢疾無告之民。一以復古
瞽矇之制也。夫士子習樂以饗孔子。以求樂之理
以輔朝廷之化。以德成而上。其若俳優瞽矇。則使
之習樂之器數聲音。以供朝廷郡邑羣祀及燕享
大射燕射鄉飲酒鄉射之用。以奉天地山川社稷
百神先民之祀。而藝成而下。以役於知樂之士。此
原非列士子於俳優瞽矇而賤之。立樂學者其當

亦若是與若乃巖之君身以立其本。侯之中氣以合其和。精之度數以制其器。擇其詩章。俾無雜以淫辭。和其聲音。使無姦於律呂。則非一朝一夕之至。惟在上者存心焉。無患三代之不可追也

廣用第八

周禮。大司樂。凡六變者。一變而致羽物。及川澤之示。再變而致蠃物。及山林之示。三變而致鱗物。及丘陵之示。四變而致毛物。及墳衍之示。五變而致介物。及

土示。六變而致象物。及天神。

此樂之格神示作動物也。然泛以感通之妙言。非可泥也。按大司徒五地之物。則川澤屬水。山林屬木。丘陵屬火。墳衍屬金。原隰屬土。此章蓋以水木火金土。爲序也。但川澤宜鱗。山林宜毛。丘陵宜羽。墳衍宜介。原隰宜蠃。則此當云一變致鱗物。再變致毛物。三變致羽物。四變致介物。五變致蠃物。乃爲相應。此或有訛字。抑別有說歟。未可曉也。

樂師。凡射。王以騶虞爲節。諸侯以貍首爲節。大夫以采蘋爲節。士以采蘩爲節。

射義曰。騶虞。樂官備也。貍首。樂會時也。采蘋。樂循法也。采蘩。樂不失職也。

此以樂節射也。毛傳以騶虞爲仁獸。而射義言樂官備。故註以騶爲趣馬。虞爲虞人。然以騶虞節射。蓋節取一發五豝之語耳。貍首詩亡。亦大畧是射獸之義。采蘋采蘩。取公侯之事之語。射義恐未免附會也。又按節射皆召南詩。貍首常亦是召南中詩。而後世失之。或以原壤所歌貍首之斑爲即貍首詩。又或以曾孫侯氏四正具舉一詩爲貍首詩。則音節都不似召南。亦皆未是也。

太師。大師。執同律以聽軍聲。而詔吉凶。

大師。樂王師大獻。則令奏愷樂。

太史公曰。王者制事立法。物度軌則。壹稟於六律。六律爲萬事根本焉。其於兵械尤所重。故云望敵知吉凶。聞聲效勝負。百王不易之道也

朱子曰。古人曉音律。風角鳥占皆能之。太史公以律論兵。意出於此。仁宗時。李照造樂。蜀公謂差過了一音。每恩之爲之痛心。劉羲叟謂聖上必得心疾。後果然。

此以樂聲占軍事辨吉凶也人有和氣而天地之
氣感之天有朕兆而人之音聲應之故武王伐紂
推孟春以至於季冬殺氣相并而音尚宮楚人伐
鄭師曠吹律南風不競此亦天人合一自然之理
以律占軍事商則戰勝軍士強角則軍擾多變也失士心宮則軍和士卒同心徵則將急數怒軍士勞羽則軍士弱少威蓋軍事屬金肅殺故喜商聲角聲難和故軍多擾變宮則軍和徵屬火故急怒羽屬水故弱也又宮為大將商為裨將角為士卒徵為號令羽為糧械以和為吉怗懘為凶也又六韜云以天清淨無陰雲風雨夜半遣輕騎至敵人之壘去九百步外偏持律管當耳大聲呼之有聲應管其來甚微角聲應管當以白虎徵聲應管當以元武商聲應管當以朱雀羽聲應管當以勾陳五管聲不應者宮也當以青龍又云敵人驚動則聽之聞桴鼓之聲者角也見火光者徵也聞金鐵矛戟之音者商也聞人呼嘯之聲者羽也寂無聞者宮也以上數說皆各有理然律可還宮五聲無定則獨言五聲者非也或各因其月所中之律而即以其律為宮耳
然德者常勝之主審其機而趨避之是在為之主者
假如角失士心則吾以惠懷之徵則士勞則吾霽威嚴以休息之之類是也
風角鳥占陰陽家言
亦以五聲為斷
風角以十干十二支分配五聲及其方位又以貪狼廉貞姦邪正大和樂陰賊為愛惡喜怒樂哀之情而分屬五行又以五行本家雜以三合六合六衝三刑六害參之審其以何日風至何方聽其聲而占吉凶宮聲如牛鳴窌中徵聲如火起商聲如金鐵鏘鳴羽聲如人人呼嘯角聲如人闘與也唐李靖長於風角又羅仙有占鵶鳴之書亦以日時及所至之方聽其聲而占之
是亦人之氣機有以致之惟吉凶不僭在人
惟天降災祥在德耳○史記以樂律歷三書相次
以其事之相通也以於律書言兵者感時事而言
又不欲別志兵事故即律書見之亦以國之大事
在祀與戎樂律之用固亦然也近乃有以律書不
附於樂而謂律只以起度衡量無與於音樂又譏
蔡西山為不識樂者則逐末忘本而私智自鑿之
甚焉者矣。

朱子曰律管只吹得中聲為定若用周尺及羊頭山
黍雖應準則不得中聲終不是大抵聲太高則噍殺
低則盎緩此不可容易杜撰劉歆為王莽造樂樂成
而莽死後荀勗造於晉武帝時則有五胡之亂和峴
造於周世宗時世宗亦死惟本朝太祖神聖特異初
不曾理會樂律但聽樂聲嫌其太高令降一分其聲

遂和。唐太宗所定樂。及本朝樂。皆平和。所以世祚久長。因笑云。如此議論。又卻似在樂不在德也。

此亦上節之意。劉歆之樂。不知何如。然多本京房。則想不甚爭差。而莽則不足用樂也。荀勗和峴所造。大抵是太高之病。觀阮咸所議可見。徽宗大晟樂。一聲低似一聲。則又失之太下。所以後來靖康之禍。蓋聲與政通。一感一應。禍福因之。有固然也。周景王鑄無射。覆以大林。王崩而王室亂。隋何妥沮鄭譯還宮之議。只用黃鐘一均。老樂工投器涕泣。蓋晉於兵革之餘。承以篡奪。隋於戰爭之後。加以苛急。宋徽宗以積弱之邦。而強欲戡敵。皆不知脩德以自治。故噍殺平緩之聲應此。非第考音者之失也。唐宋雖非三代之君之比。而唐宗宋祖能開一代之治。殺氣亦爲之稍和。樂之平和。亦非無故矣。仁宗雖令主。而用人頗不恒。君臣未協。樂不合度。亦宜然也。朱子笑云。如此議論。又卻似在樂

不在德。非直謂在樂不在德也。示人以當究其本耳。

列女傳曰。古者婦人孕子。目不視邪色。耳不聽惡聲。朝夕命瞽。誦詩道政事。

朱子曰。古者太子生。則太師吹管以度其聲。看合甚律。及長。其聲音高下。皆要中律。

內則曰。十有三年舞勺。成童舞象。二十而冠。舞大夏。勺即周頌酌篇。象蓋周頌武篇。舊說以維清爲象。非也。舞勺以羽籥。舞象以干戚。皆舉大武樂之一節而學之。舞大夏。則學其全樂也。

此以樂養童穉也。樂以和聲。即所以治心而養其情性也。胎教養之於未生之前。始生而吹律以度其聲。欲其聲爲律。稍長而舞勺舞象。欲其身爲度也。自幼至長。皆養之於樂。此古人所以能與樂相深於性情。而終收成德之效也。

周禮。王大食三宥。皆令奏鐘鼓。

此以樂助氣體之養也。

大饗賓不及牲。其他皆如祭祀。

以樂安賓客也。

韎師掌教韎樂。韎音賣○旄人掌教散樂。舞夷樂。凡祭祀賓客舞其燕樂。○鞮鞻氏掌四夷之樂。鞮音低鞻音婁○何氏曰王者必備四夷之樂亦天下一統之盛也然不過陳之於門而已非與六代之樂並陳於廟也。

此亦以悅遠人也。

朱子曰。惟宮聲筵席不敢用。用則賓主失歡。力行曰。今人揲卦得乾。多為不吉。故左傳言隨元亨利貞。有

是四德。乃可以出。曰然。

筵席不敢用宮調。朱子必有以驗之矣。士庶用宮調。蓋亦僭樂之類。德位不足以當之也。按此。則黃鐘之宮。尤不可輕用。今人所用。多只是黃鐘鈞。但鮮用黃鐘宮調耳。隋文帝定樂。只用黃鐘一鈞。而老工悲其殺伐。殆隋固不足用此。而戾氣應之與抑後世黃鐘。固未合中聲。而五聲亦舉失其位。怗懘有宜然也

周禮。瞽矇諷誦詩。世奠系鼓琴。

世奠系。如述其世系而序昭穆之位。亦以琴。琴和其聲也。

磬師掌教燕樂縵樂之鐘聲。

燕樂、謂二南。縵樂、謂六代之樂。二南、又謂之房中之樂。后夫人諷誦以事其君子。二南用之燕私。詩曰琴瑟在御。莫不靜好。

蓋家庭燕私。無往而非先王樂教之所及矣。此閨門之內。所以和而不流也。

樂師教樂儀。行以肆夏。趨以采齊。車亦如之。環拜以鐘鼓為節。凡趨走皆當有節。舊說謂大寢之內則行。朝廷之上則趨。又大門以內行。大門以外趨。似亦不必盡拘。又肆夏采齊之篇。大概今已遺失。先儒以時邁為肆夏。以楚茨為采齊。亦恐未必是也。環拜以鐘鼓為節。亦如金奏九夏之類。非如今人徒擊鐘鼓也。

禮記曰。古之君子必佩玉。右徵角。左宮羽。此大略清濁之節如之。不必以不言商聲而過為深求也。趨以采齊。行以肆夏。佩玉之音節。周還中規。折還中矩。進則揖之。退則揚之。亦舞節也。然後玉鏘鳴也。故君子在車。則聞鸞和之聲。五御之法。亦有舞節意。行則

鳴佩玉。是以非僻之心。無自入也。
一趨。一行。一拜。一在車。無往而不和之以樂也
進禨。進羞。工乃升歌。沐而飲酒曰禨。
沐終。亦養之以樂。以平其心也
大夫無故不徹縣。士無故不徹琴瑟。
自閨門之間。以至廟朝之上。自寢興沐浴之常。以至弓矢戎兵之變。自一飲一食一立一行之際。以至見賓承祭之大。無時無處而不節之以禮。和之

以樂。此樂教之所以大無不周。小無所遺。古之人所以能與樂相深於性情。而終收成德之效也。噫嘻古矣。

周禮凡建國。禁其淫聲。過聲。凶聲。慢聲。
淫妖淫也。聲軼於律。而滌濫逖成。美於聽而無節者也。過則聲不守律。而急微噍殺。悲於聽而促節者也。凶者。聲多變律。粗厲猛起奮末廣賁。而不守本鈞。慢。則五聲皆亂。上下相陵。所謂政散民流。誣上行私而不可止者也。必禁是四聲。而後正樂不為所亂。聖人存鄭衛之詩。所以示懲。而必禁亂雅之聲。所以正樂。二者蓋並行而不背。論者可以知聖人之教矣。

樂經律呂通解卷之五終

樂器三事能言

考工樂器三事述之錄　通藝錄簡鈔　程瑤田著

鳧氏爲鍾圖說　鳧氏爲鍾章句圖說　設旋疑義記　周周公華鍾圖說　虢叔旅作惠叔大族和鍾圖說　鄭邢叔作綏賓鍾圖說　磬氏爲磬圖說　磬鼓直懸六證記　磬鼓直懸證七記　磬氏爲磬章句圖說　鳧氏磬氏二記屬文說　韗人三鼓圖說　韗人三鼓章句圖說　說間　戈體倨句外博義述　戈體已倨已句長內短內四病圖說　宣欘柯磬折倨句度法述　車人爲耒圖說　與阮梁伯論戈戟形體橫直名義書　答金輔之論車人倨句度法書

中丞阮公撫浙三年政清民安吏治丕振洋匪大患一舉殄滅非惟殲厥渠魁已也關隘肅清商旅便之又以經明行修而後士習端士習端而後民風淳故凡所以培養而作興之者一以經術爲先務因念國家府州縣立學尊崇　先聖先師期於君子學以致道典至重也杭州府學久未修葺茲乃帥屬倡捐重作新之校錄禮器樂器而考定之以瑤田曾於考工所記鍾磬鼓三事解說間字辨論倨句之法能正從來注家之誤徵之來浙而下問之顧瑤田所論者

古書之譌耳爰裒集諸文爲一編以就正焉至於禮樂今古不相沿襲我
朝有
御製律呂正義其音其器採諸古籍神而明之而堵肆有數懸建有宜降殺有等髹之飾之備極華美盡載
皇朝禮器圖式宜遵守之以應制度瑤田亦從旁贊襄事觀厥成有典有則眞盛事也謹附記之如此嘉慶七年七月己巳朔十日戊寅歙程瑤田時年七十有八

鳧氏爲鍾圖說

自漢迄今由不明鳧氏爲鍾諸閒字之義故注斯記者恒誤瑤田既考正而圖之復爲之說曰古鍾羨而不圜故有兩欒在鍾旁言其有棱欒欒然兩欒謂之銑鍾是以有兩銑也銑判鍾體爲兩面面之上體曰鉦其下體曰鼓鼓所以受擊者鉦之言正也鼓上爲鍾之正體矣體有兩面故有兩鉦兩鼓也凡物有兩斯有閒是故有上下然後有上下之閒有前後然後有前後之閒有左右然後有左右之閒鍾有兩銑兩鉦兩鼓於是乎有銑閒鉦閒鼓閒也見於經記傳注者曰楷閒楹閒席閒豆閒客閒塾閒夫閒碑閒其明見兩字者曰兩楹之閒兩山之閒兩階之閒二大國之閒其明見兩事者曰房戶之閒楷棆之閒根闌之閒江汝之閒舞罇之閒賓主之閒俱句之閒中堂與東楹之閒十分其銑者命其鍾體之長爲十分而因以爲度鍾之法去其下體之二分餘八分在上者爲鉦其二分則鼓也銑閒謂之于明鍾脣于于然曲當兩銑之閒故謂之銑閒銑閒者鍾口之大徑凡圜中所含直觸兩邊之數謂之徑步算家之率所謂徑一圍三也橢圜有羨有斂故徑有大小鍾口大徑謂所羨者之徑大徑橫小徑縱于上謂之鼓兩鼓相觸以爲鍾口小徑是之謂鼓閒何以不名于閒也于言鍾脣于曲非鍾體之名且自兩銑而中趨之皆其于曲處非若兩鼓適當小徑之所觸此鼓閒之所由名

也以其鉦爲之銑閒去二分以爲之鼓閒銑閒八鼓閒六也鼓上謂之鉦鉦閒者兩鉦之閒與鼓交接處觸兩鉦之下際蓋鼓閒既準鍾口則鉦閒亦準其在下者可知鉦上謂之舞舞覆也謂鍾頂其脩六所羨之徑去二分則廣之徑四也舞覆在上者一而已故但有脩廣之數不得以閒命之鍾口空無物可指以寫其縱橫大小之徑於是指其兩銑之下端與其兩鼓之下端而命之曰銑閒鼓閒以斯知古人命名之義或虛或實出於自然而不可易也如此夫鍾之長有其數鍾口之縱橫有其數鍾頂之脩廣有其數則鍾體之度全而鳧氏爲鍾

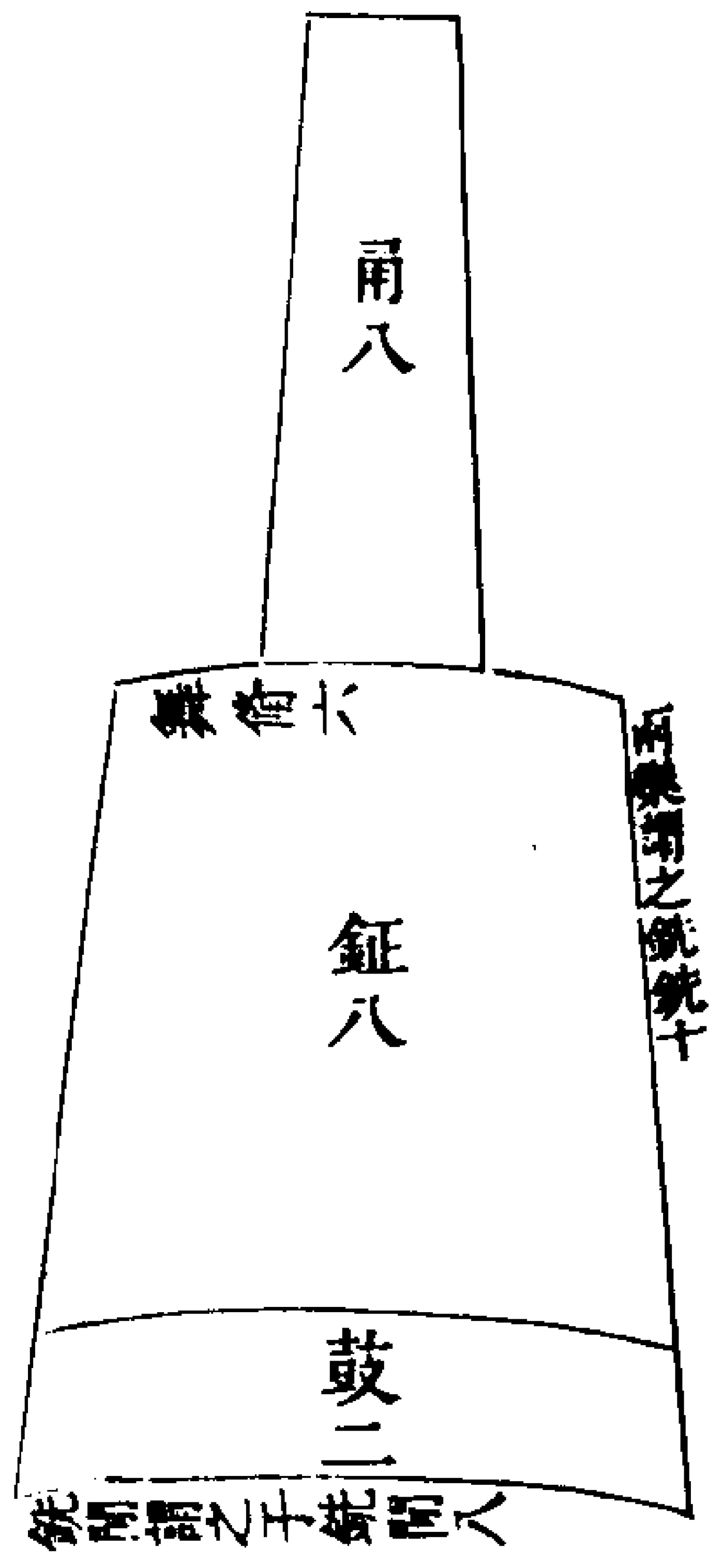
乃可以鏤金從事矣鉦閒不言數者鼓閒六舞廣四介其中者有定形不必知也無已則以句股法求之當五又十分一之六矣鍾帶謂之篆篆閒謂之枚吾友戴東原補注云篆也枚也皆在鉦余謂篆之設於鉦也交午爲之橫四縱三中含兩方空者六空設三枚三六十八枚兩鉦凡三十六枚枚之上下左右皆有篆故曰篆閒謂之枚也枚隆起有光故又謂之景焉鼓中所擊處爲于上之攠攠謂之隧者鄭氏云窐而生光有似夫隧也鍾已厚則石小鍾尤易石故大鍾之厚取節於鼓閒小鍾之厚取節於鉦閒鉦閒小於鼓閒也鄭氏言鉦閒鼓

閒皆六則大鍾小鍾之厚相等記奚必別言之乎鍾大者謂體太博則鍾形短如銑十分銑閒亦十分或九分也鍾小者謂體太狹則鍾形長如銑十分銑閒則六分或七分也以其鉦之長爲之甬長甬之數八也以其長爲之圜圜謂與舞交接處準銑閒鼓閒亦指其在下者以命名命名之法一器中不得異也其端謂之衡衡平也與鍾脣之于相應爲義于則不能正平矣參分甬之圜去一以爲衡圜甬體上小下大畧準鍾體爲之鍾縣謂之旋所以懸鍾者設於甬上參分其甬長二在上一在下其設旋處也孟子謂之追蠡言追出於甬上者乃

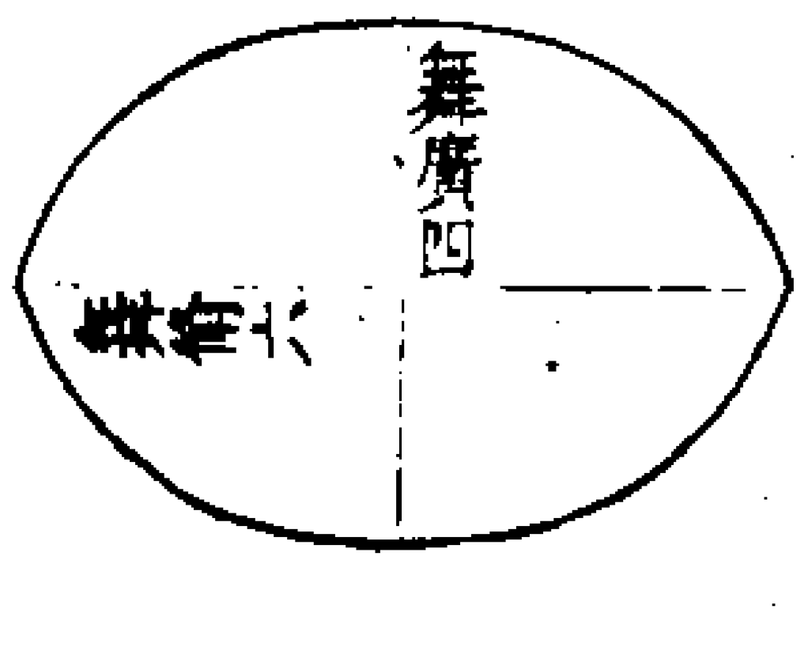
蠡也蠡與螺通文子所謂聖人法蠡蚌而閉戶是也螺小者謂之蜁蝸郭璞江賦所謂鸚螺蜁蝸是也曰旋曰蠡其義不殊蓋爲金柄於甬上以貫於懸之者之鑿中形如螺然如此則宛轉流動不爲聲病此古鍾所以側懸也旋轉不已日久則刓敝滋甚故孟子以城門之軌譬之旋蟲謂之幹余謂幹當爲斡蓋所以制旋者旋貫於懸之者之鑿中其端必有物以制之按說文斡揚雄杜林說皆以爲軺車輪斡斡或作䡓說文䡓車軸端鍵也或作轄急就篇注轄豎貫軸頭制轂之鐵也天問斡維焉繫戴東原注云斡所以制旋轉者鍾之旋蟲蓋亦

是物與斡旋二字後人連文本諸此矣

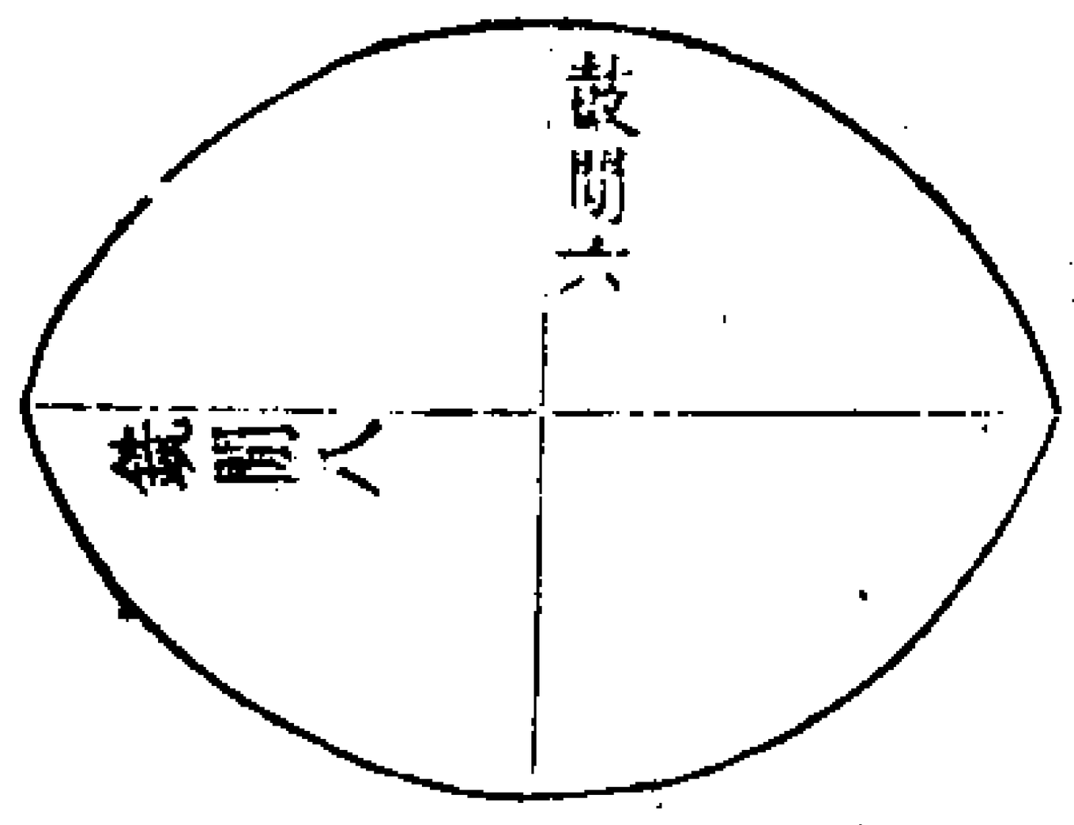
鍾


甬八
舞脩六
兩欒謂之銑銑十
鉦八
鼓二
銑間謂之于銑間八

鍾頂

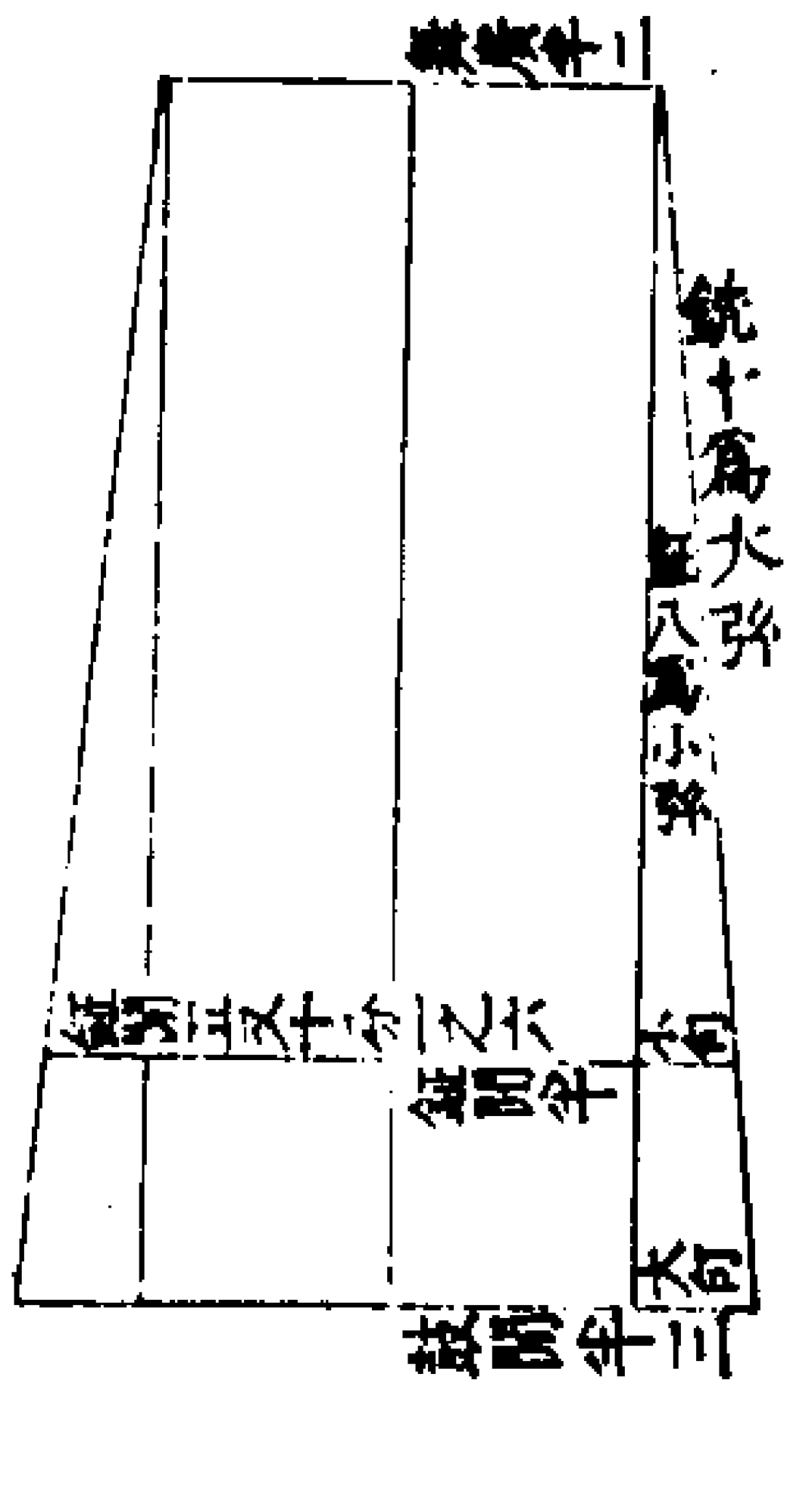


鍾口

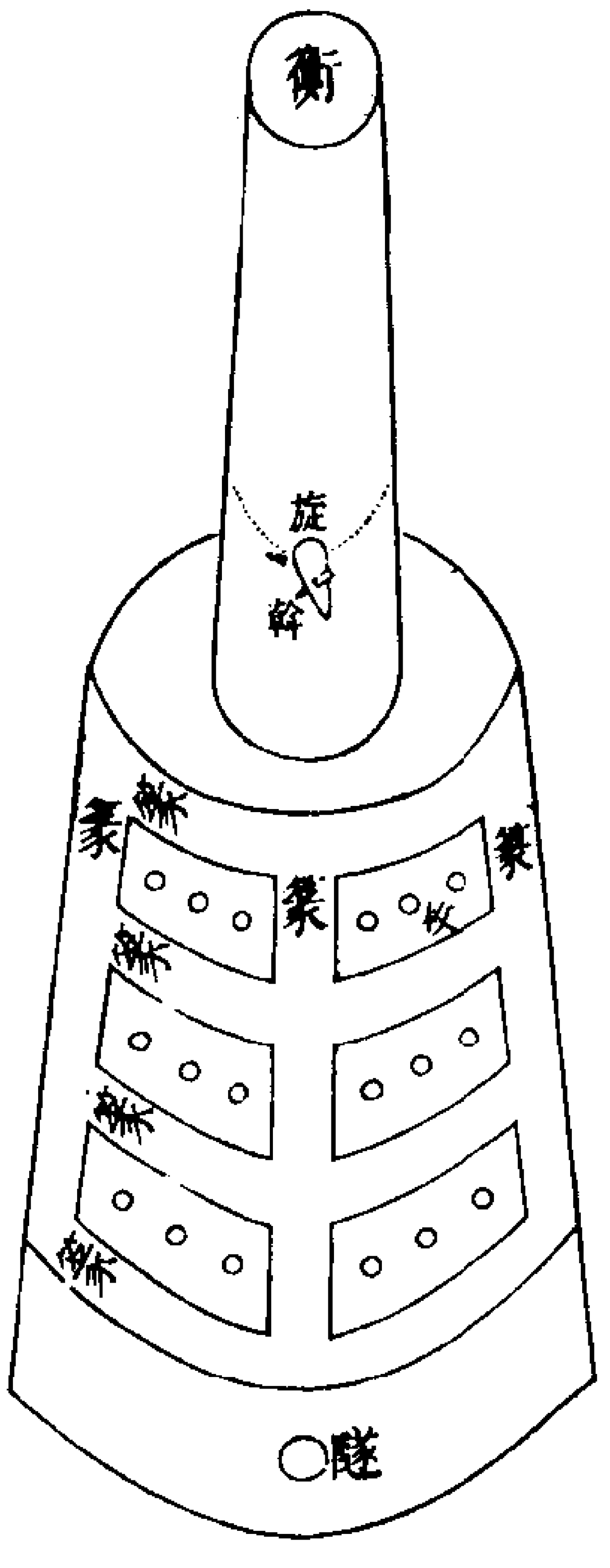


鉦閒數用句股比例求之

以銑十爲大弦鼓閒半三減舞廣半二得數一爲大句鉦八爲小弦異乘同除以大句一乘小弦八得八爲實以大弦十爲法除之得小句十分一之八是爲鉦閒半減舞廣半之較數以小句與舞廣半和之得二又十分一之八是爲鉦閒半之數倍之即得鉦閒之數爲五又十分一之六矣


舞廣半二
銑十爲大弦
鉦八爲小弦
鉦閒半
大句
鼓閒半三

衡旋幹篆枚隧



歐陽氏集古錄言古鐘側懸側懸之意妨擊病也故旋不設於鐘體而設於甬又不繞甬設之而設於甬之一面意深遠矣

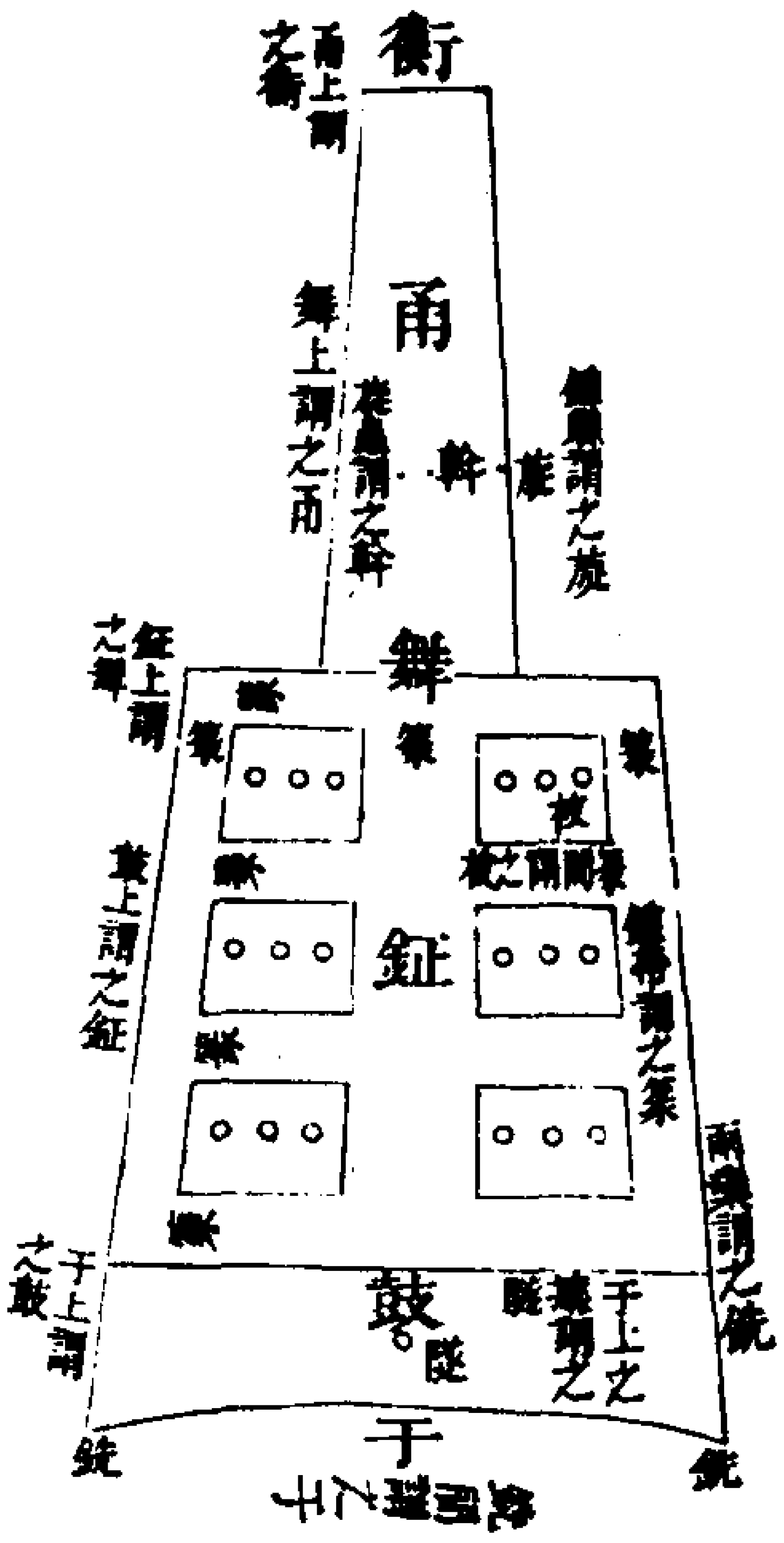
鳧氏爲鐘章句圖說

右鐘羨而不圜有兩欒爲兩欒謂之銑兩銑之間謂之于于上擊處謂之鼓鼓上正體謂之鉦鉦上鐘頂謂之舞舞上出於頂爲甬謂之甬甬上平處對于言之謂之衡鐘縣與甬相含謂之旋含旋之物在甬上者爲旋蟲以管之謂之幹字當爲斡鐘帶設於鉦者謂之篆篆間爲乳謂之枚枚上隆起有光又謂之景于上之攠弊處謂之隧

瑤田按此記欲見鐘體鐘柄飾之縣之諸命名及其分布位置之所也鐘體分二段下鼓上鉦其大致也其體橢而不正圜故兩邊有棱爲兩欒通長生光澤故謂之銑說文銑金之澤者兩銑下垂角處相距之間即鐘口大徑其體于然不平故謂之于于上爲鐘體下段擊處故謂之鼓鼓上爲鐘體之上段正面也故謂之鉦鉦上爲鐘頂覆之如廡故謂之舞舞上連鐘頂而出之鐘柄也爲甬故謂之甬甬末正平故謂之衡鐘縣於甬變動不居謂之旋甬上必有物如蟲以管攝乎旋謂之幹鉦體正方中有界縱三橫四爲鐘帶篆起故謂之篆篆間扁方空六三成成皆二以竝中各爲乳三共十八枚故曰篆間謂之枚枚謂之景也鼓所

擊之處在于之上攠弊焉窐下生光如夫隧謂之隧。命名如是位置排定此橢圜之一半也兩面合之而鍾成矣兒銑間者以銑間有于之名而見之不見鼓間鉦間者無名可紀亦如舞之脩廣必俟後文出度乃可一一紀之也

鳧氏爲鍾命名圖



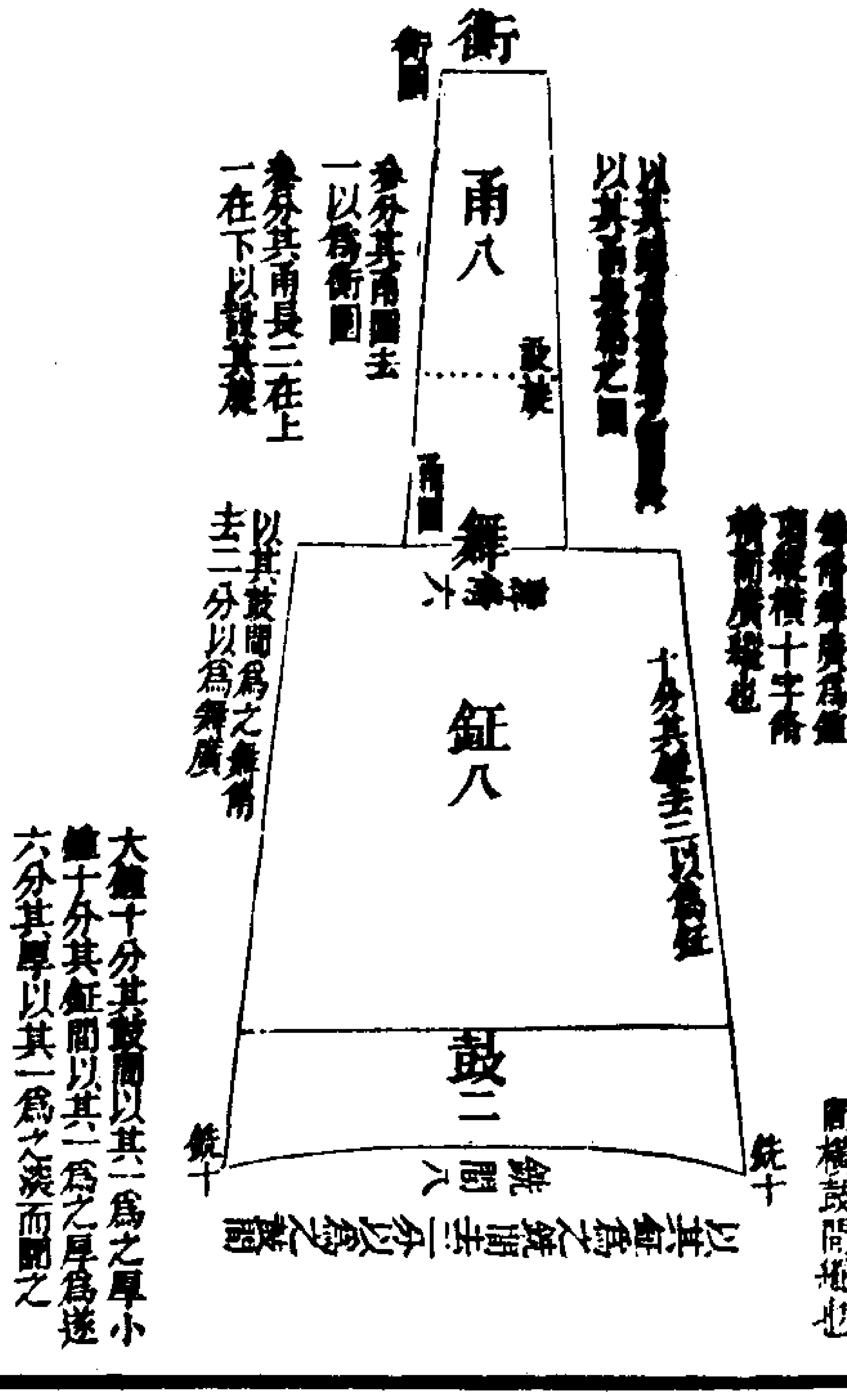
十分其銑去二得八以爲鉦其二鼓也以其鉦八爲之銑間去銑間之二分得六以爲之鼓間以其鼓間六爲之舞脩去舞脩之二分得四以爲舞廣以其鉦之長即鉦八爲之甬長以其甬長八爲甬之圍三分其甬圍去一以爲衡圍參分其甬長八二在上一在下以設其旋大鍾十分其鼓間六以其一爲之厚小鍾十分其鉦間其度不見記文以鼓間舞廣有度見於五上下足以包之余用句股比例法求得又十分一之六以其一爲之厚鼓中窐下爲遂六分其鍾之厚以其一爲之深而圜之

瑶田按此記以鐘之命名位置既定須製矩度以爲諸命名出分之本也其矩度即以鍾體之長所謂銑者爲之於是十分其銑然後以十分之銑去二得八爲鍾體上段之鉦所去之二在下段者爲鼓也兩銑之閒即以其鉦爲之鉦八銑間亦八也是爲鍾口大徑去銑間之二分以爲兩鼓間銑間八鼓間六也是爲鍾口小徑如是則鍾口縱橫之度得矣以其鼓間六爲舞脩六是爲鍾頂大徑去其二分以爲舞廣四是爲鍾頂小徑如是則鍾頂縱橫之度得矣鍾體度定乃度鍾柄於是以其鉦之長爲之甬長甬長亦八也以其甬長屈而圜之以爲甬接舞處之圜參分其

圜去一得二以爲甬末之衡圍。又參分其甬長。二在上一在下以設其旋。如是則鍾柄諸度分及圍徑皆得矣。大鍾之厚十分鼓間六而取其一。而小鍾之厚則十分鉦間五又十分一之六而取其一。必薄於大鍾者。以鍾小易石故也。其遂窒下則六分鍾厚以其一爲之淺而圜之。凡上事鍾體鍾柄之度分。一一据所定之數而無少差。然後用撥蠟法爲範鎔金鑄之而鍾成矣。嗚呼自康成氏後千六百餘年鍾製不定。言人人殊。由三間字不得其解。雖記文明示之度而遷就求合。離之愈遠。況鉦間之度並不見記文。恣其

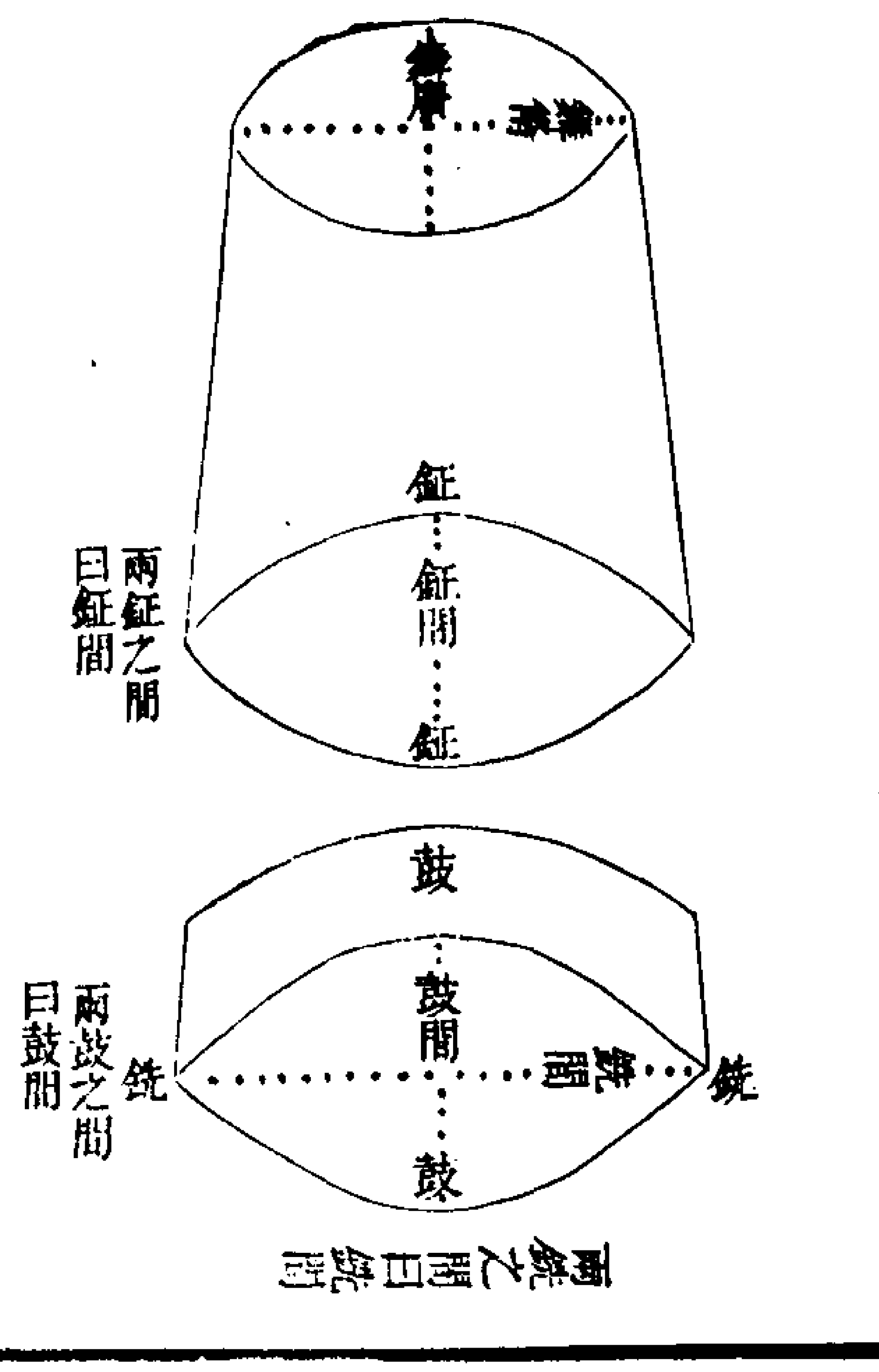
臆說。益又支離。今余一一解之。既爲度分之圖。復繫三間圖於其後焉。

鳧氏爲鍾命分圖



衡
衡圍
參分其甬圍去一以爲衡圍
參分其甬長二在上一在下以設其旋
甬八
旋
甬圍
舞
鉦八
以其鼓間爲之舞脩去二分以爲舞廣
十分其銑去二以爲鉦
鼓二
銑十
銑十
銑間八
銑間鼓間爲鍾口縱橫十字銑間橫鼓間縱也
以其鉦爲之銑間去二分以爲之鼓間
大鍾十分其鼓間以其一爲之厚小鍾十分其鉦間以其一爲之厚爲遂六分其厚以其一爲之深而圜之

鳧氏爲鍾銑間鼓間鉦間圖　三間並具鍾體中兩段分圖之乃見橢圜之形亦見



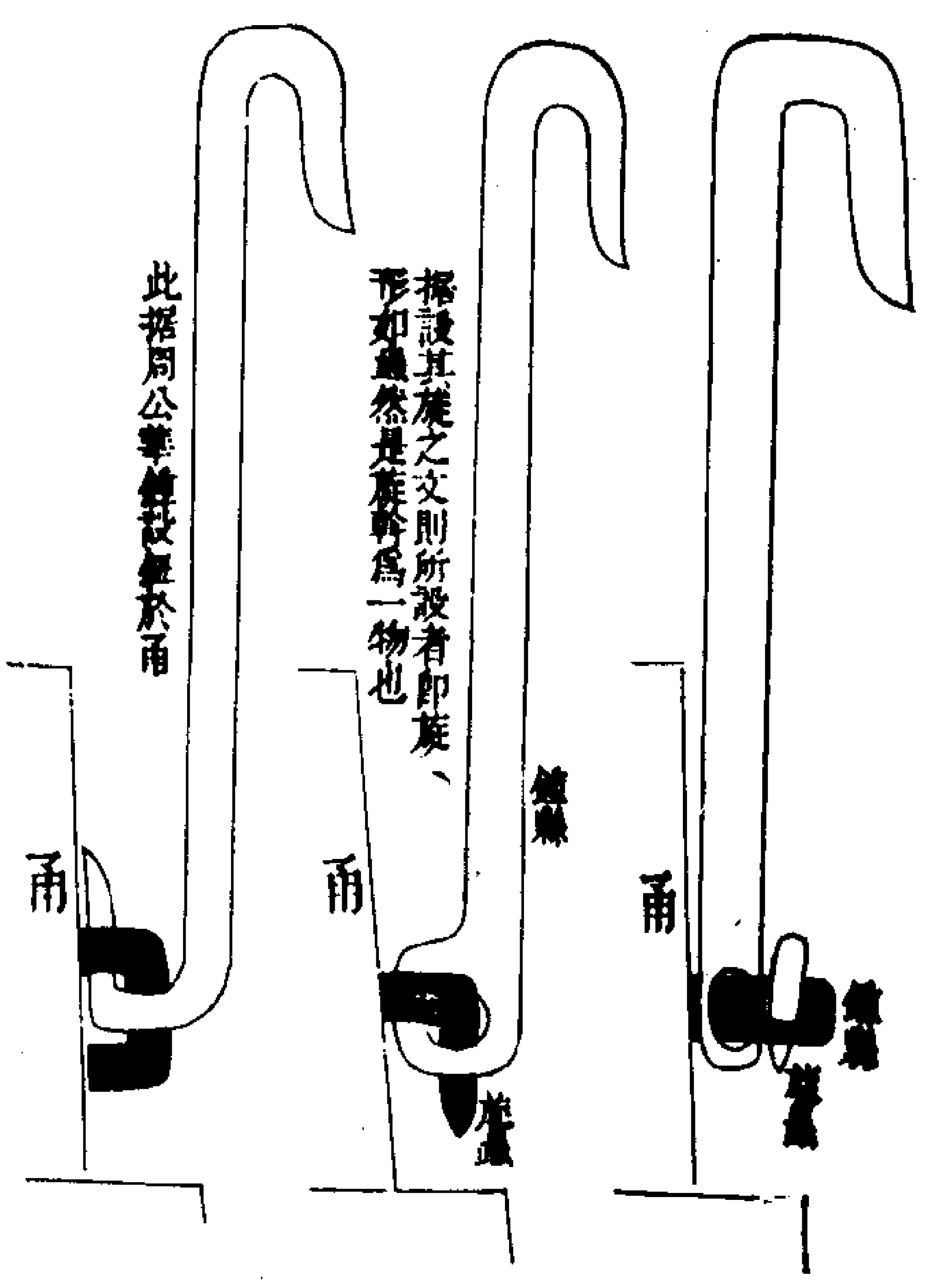
鉦
鉦間
鉦
兩鉦之間曰鉦間
鼓
鼓間
鼓
銑
銑
銑間
兩鼓之間曰鼓間
兩銑之間曰銑間

設旋疑義記

古人之文無一字不經推敲而出不可移易亦不相假借然而亦有疑義難遽析者則鍾縣謂之旋旋蟲謂之幹二句所見不能無異辭也据兩謂之之文似旋幹爲二物曰鍾縣者當爲縣鍾屬於筍虡之物曰旋蟲者當爲鍾甬上之物如蟲然與旋相含使鍾縣能挈鍾以屬於筍虡者也此据兩謂之之文而爲之說也余近日重撰鍾圖記主之据後文以設其旋之文似旋卽設於甬上追出如蟲然曰旋蟲者謂旋之形如蟲以其運轉言謂之旋以其管攝此鍾足使運轉言又謂之幹則是異

名同實非二物也此据設其旋之文而爲之說也此說與孟子追蠡合蠡旋螺也旋螺追出鍾甬故孟子曰追蠡此曰旋蟲也又趙君卿注蠡蟲齧木也追出鍾甬以納於所縣之鑿中亦與蟲齧木之狀惟肖惟不見[illegible]鍾屬於筍虡之物豈以其爲鍾外之物可不必及之乎平心論之不得謂此說斷乎不是也又說文載揚雄杜林說幹皆以爲軺車輪幹幹或作𨋢說文𨋢車軸耑鍵也則是旋貫於所縣物之鑿中而又出而露於鑿外然後爲孔於其端更製一物如蟲然鍵於其孔以爲固是爲旋蟲謂之幹是說也余初作圖主之然幹字之義亦不能無歧出之解屈原天問篇斡維焉繫所謂斡維卽周髀算經之北極旋璣鍾之旋蟲爲斡卽此物也蓋斡維如戶之樞故又謂之天樞然戶樞必於門閫之上下爲鑿孔納之以相繫今斡維在天因其轉運不息而知之而究之繫此斡維者在天外不可見故曰焉繫也据此則旋蟲之斡與輪𨋢之鍵於軸端者大有別也說文又以蠡爲瓢解斡爲蠡柄此亦如戶樞轉運之義譬況旋蟲亦堪擧似

擬旋幹三圖



周周公華鐘圖說

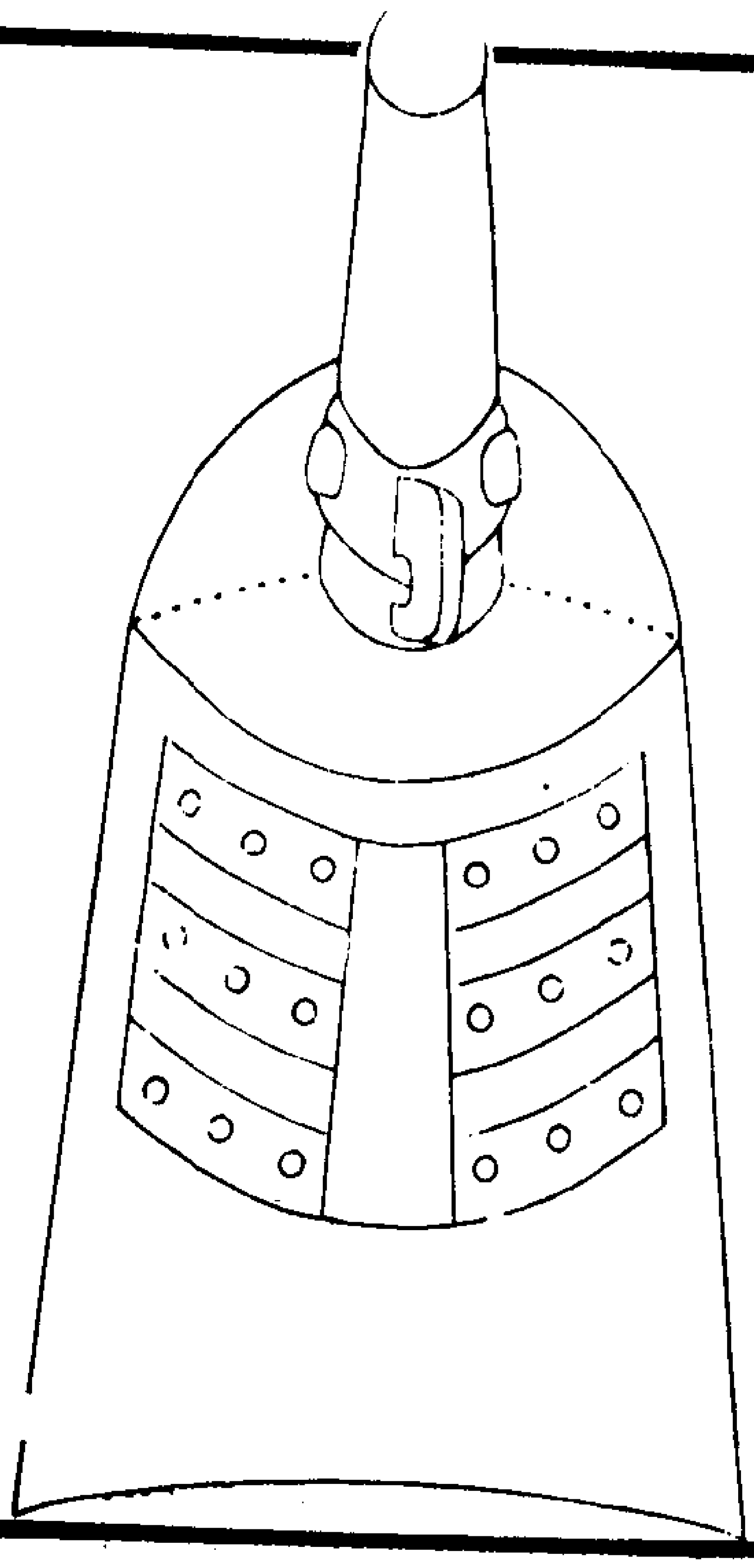
周公華鐘今尺度之高六寸六分通於同身寸當林鐘倍律也銑十銑閒八鼓閒六舞脩六與考工記鳧氏合銑閒鼓閒自漢人誤釋至今余能知之得是鐘足爲左證矣惟鳧氏鉦八以銑十除之其二當鼓與于共也今則鉦與鼓共八于之空處專得二微有異耳權以今秤重十一斤設旋於甬之一面蓋側懸有銘九十三字在鐘體當設旋之面凡銘皆在器之背鐘體有兩面故有銘者爲後一面也推而言之有內外則銘在內有底則銘在底銘十二行建首一行十七字在右邊銑十處乃

左行次二行八字次三行七字次四行次五行行並四字在鼓之右方次六行七行行並八字在鉦之中居設枚之閒次八行次九行行並四字次十行次十一行行並六字在鼓之左方次十二行十七字在左邊銑十處其文余盡識之或疑□字不見世所傳古文篆字書余謂說文周从用口古文作□今口下伸筆作□是與古文同矣鐘鼎字源收□字从□今中作□是與□同矣又收商鐘用字二文□□中畫皆从屮左右皆屈而下勾今三畫並从屮是與商鐘用字同矣說文庸用也字从□今下从□即□也蓋从庸猶从用也或又疑鏷不

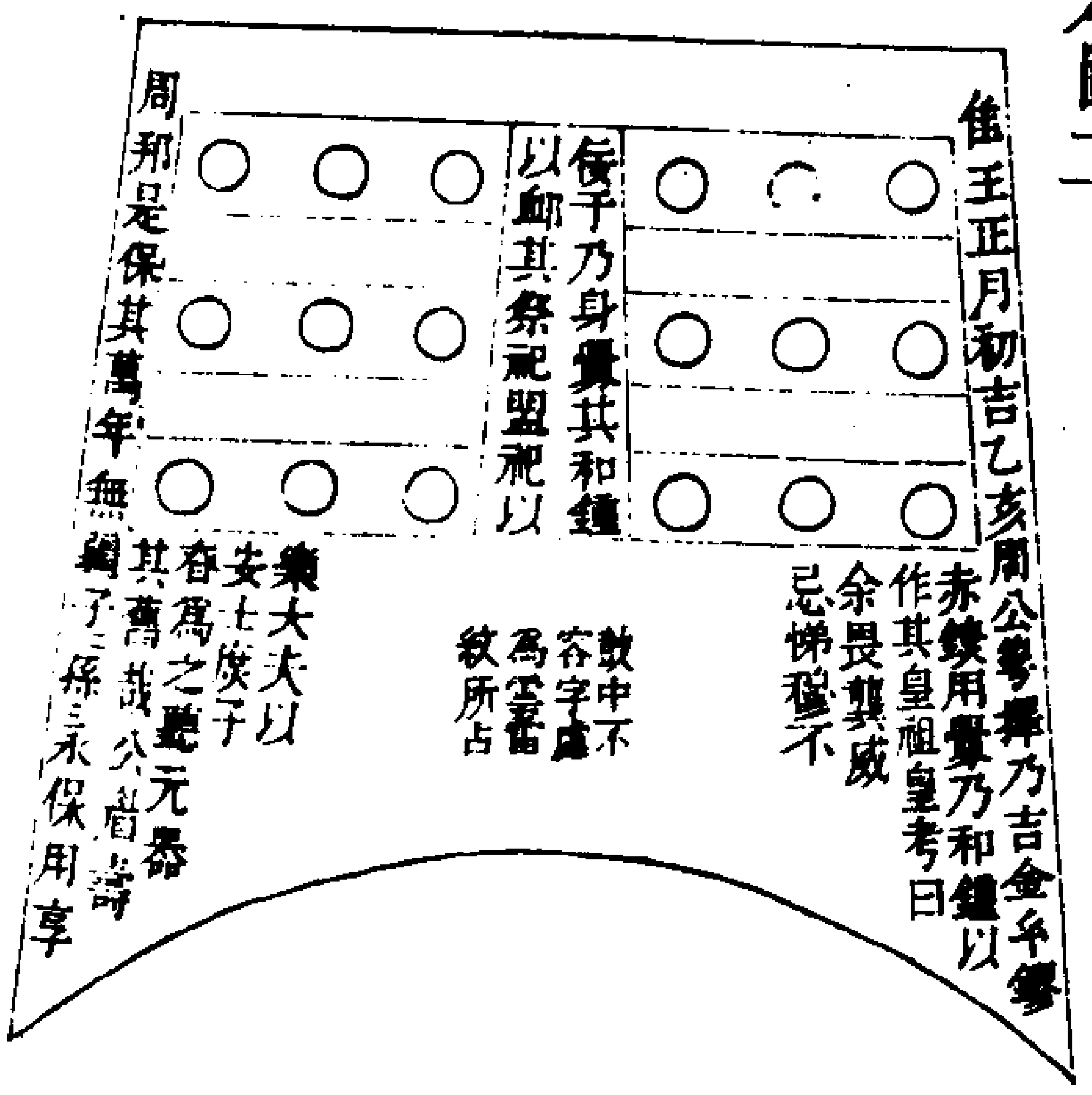
从火而从夕余謂字从□聲今下从夕者从皿□字省聲也或又疑□之釋爲畏也余謂畏壘土石不平皃二字並从田者象凷形今上作□與壘三田同義且据文畏忌對言與博古圖周齊侯鐘畏忌連言同彼作□今作□以義以形求之並是至於不佞作□與周齊侯鐘作□者同聽作□與汗簡收義雲章作□者同案周公在春秋經傳有周桓公即周公黑肩有周公忌父有宰周公即宰孔又有宰周公即周公閱或云即宰孔有周公楚据杜氏注周公王卿士食采於周地在扶風雍縣東北有周城獨不見周公華余以謂食采於周爲卿士者

不僅五人其不見者固多也或曰蓋出周公後所不敢知非謂其不見於史記魯世家不若鄭桓公武公之爲周司徒也鄭國王畿內桓武二公即以其君爲王卿士故見於鄭世家魯國王畿外而食采者非魯君也即周公後其不見於世家固宜然周爲畿內采地詎必周公後始可食采於周耶或曰平王子秀封在汝川者爲周見路史亦不能詳也是鐘周公華雖經傳不見其爲王卿士無疑大宗伯河閒紀公藏是鐘命瑤田察其度法以瑤田嘗考正鳧氏舊注辨之能審也因据周公華定爲周之法物圖之幷橅其銘於後以與讀考工記者共證之

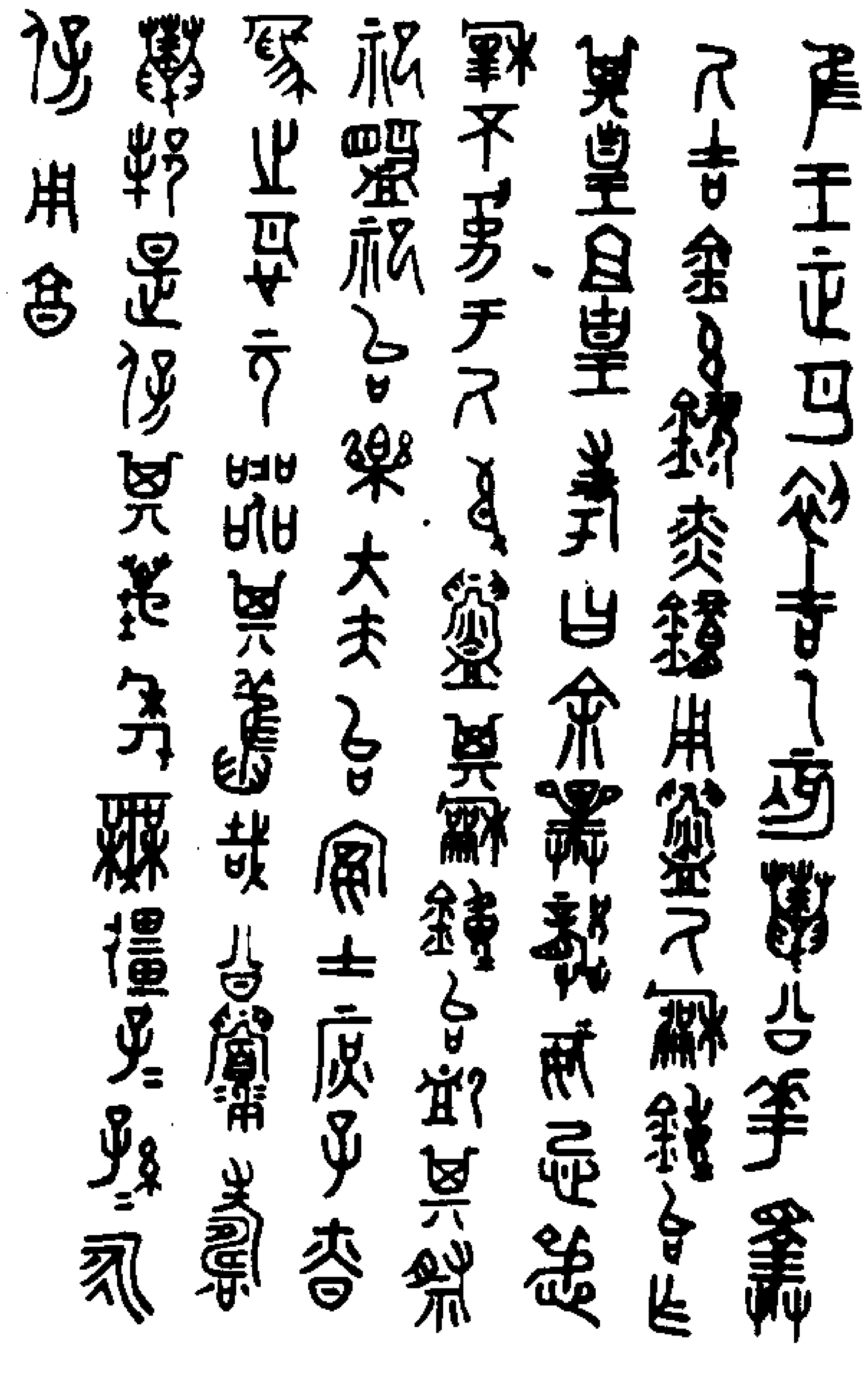
周公牼鐘縮本圖一 度符原鐘之半



周公牼鐘縮本圖二


隹王正月初吉乙亥周公牼擇乃吉金乎鏐
赤鏷用鑄乃和鐘以
作其皇祖皇考曰
余畏龔威
忌悌穆不
敦中不容字處為雲雷紋所占
侯子乃身鑄其和鐘
以卹其祭祀盟祀以
樂大夫以
安士庶子
春為之聽元器
其舊哉公眉壽
周邦是保其萬年無
疆子=孫=永保用享

鐘銘橅本

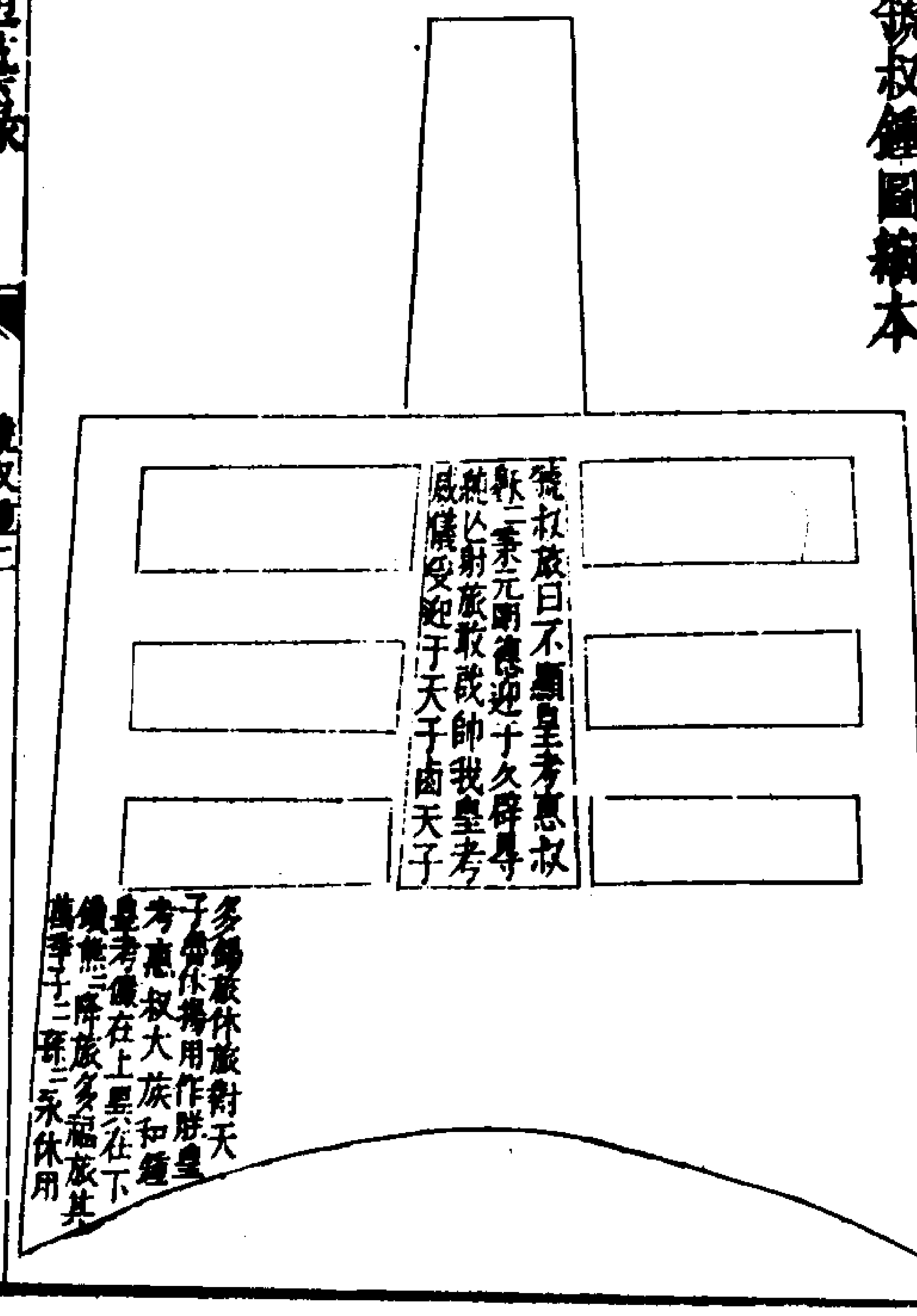


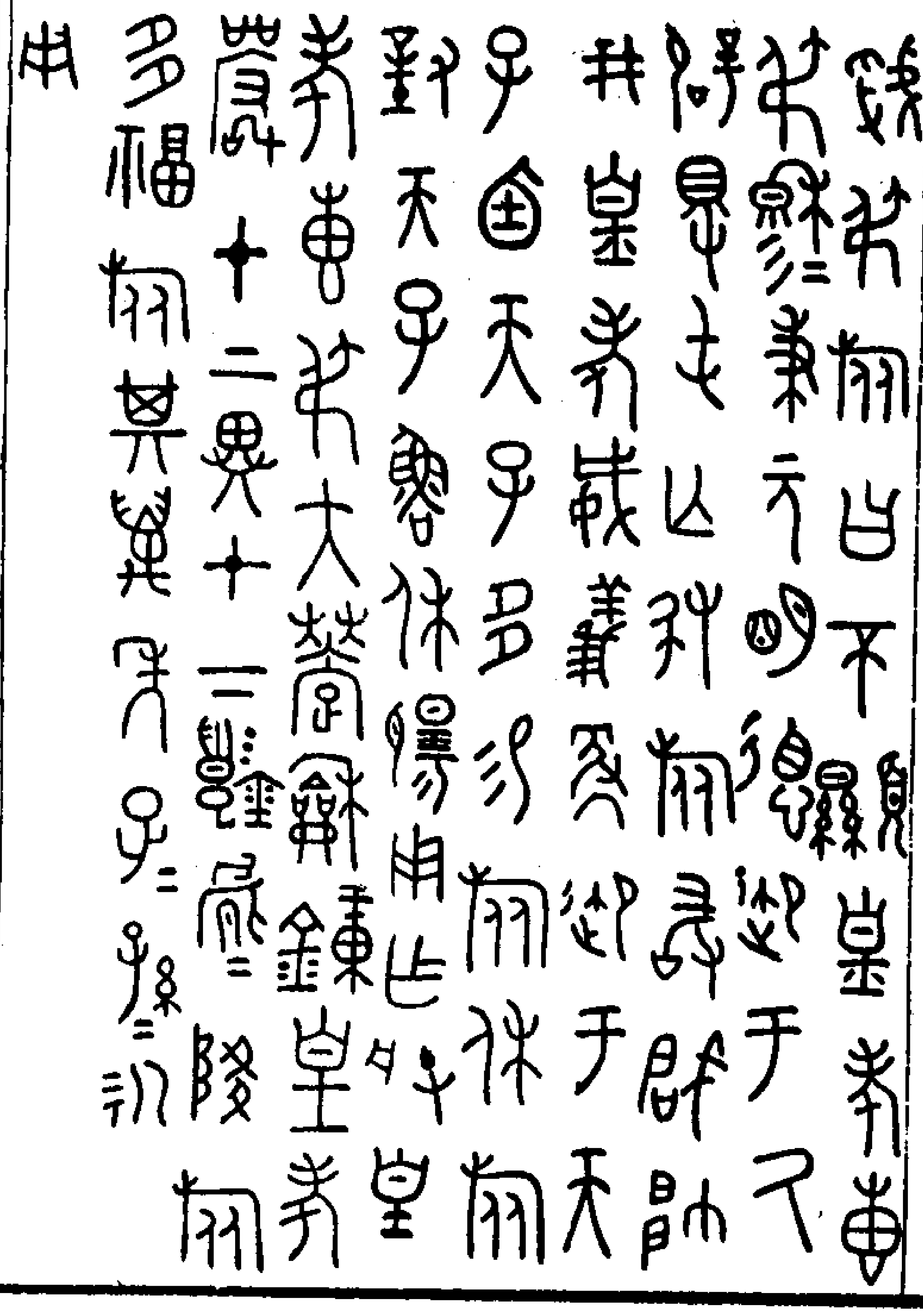
虢叔旅作惠叔大族和鍾圖說

乾隆壬子。司馬達甫寄古鍾拓本。銘曰虢叔旅作皇考惠叔和鍾。銘中有數字不能辨也。嘉慶三年。胡詠陶自都門歸。言是鍾銘文為青綠汚蝕者。經其雕刻。得大族二文於和鍾之上。知是鍾葢律中大族者也。桉漢志字作大族。云族。奏也。言陽氣大奏地而達物也。此銘作大𡔷。从𡗜。與𡔷从夲同。上从㸚。與从艸暑同。从足聲也。字雖未見流傳欵識。疑為奏字古文。班氏以奏解族。豈族奏二文古通與。余以今裁尺度其兩欒之長。得一尺三寸四分。通以世所流傳之周尺。為二尺一寸二分。是鍾

疑用倍律。則大族之管為周尺一尺有十分寸之六。通以他律。黃鍾之管。當為周尺一尺一寸九分二釐五豪。江先生著律呂闡微。考定黃鍾律管當周尺一尺二寸五分。以是鍾通之。較短五分七釐五豪。古銅器年久損齊。固難考擊中律。而兩欒之長。不致相懸。未始不可存之以俟折中也。至其鍾體位置。鼓下鉦上。鍾帶之篆。篆閒之枚。並設於鉦。與余所考記文正同。因作縮本圖之。得七分原度之二云。

虢叔鍾圖縮本

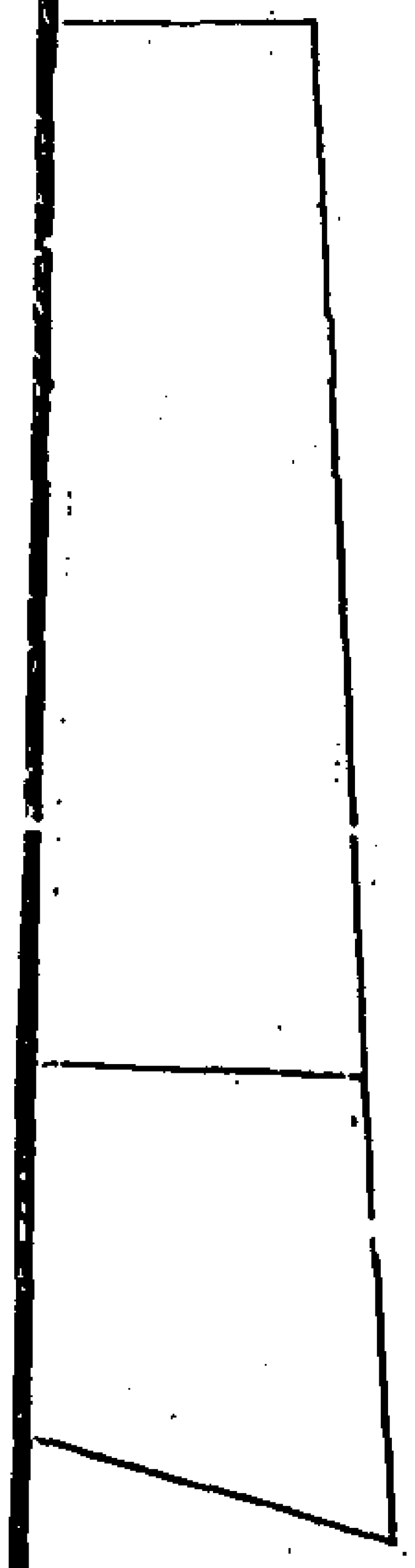

虢叔旅曰不顯皇考惠叔
穆=秉元明德御于久辟尊
純亾敃旅敢啟帥我皇考
威儀受御于天子𠧪天子
多錫旅休旅對天
子魯休揚用作朕皇
考惠叔大族和鍾
皇考嚴在上異在下
㜏=熊=降旅多福旅其
萬年子=孫=永休用

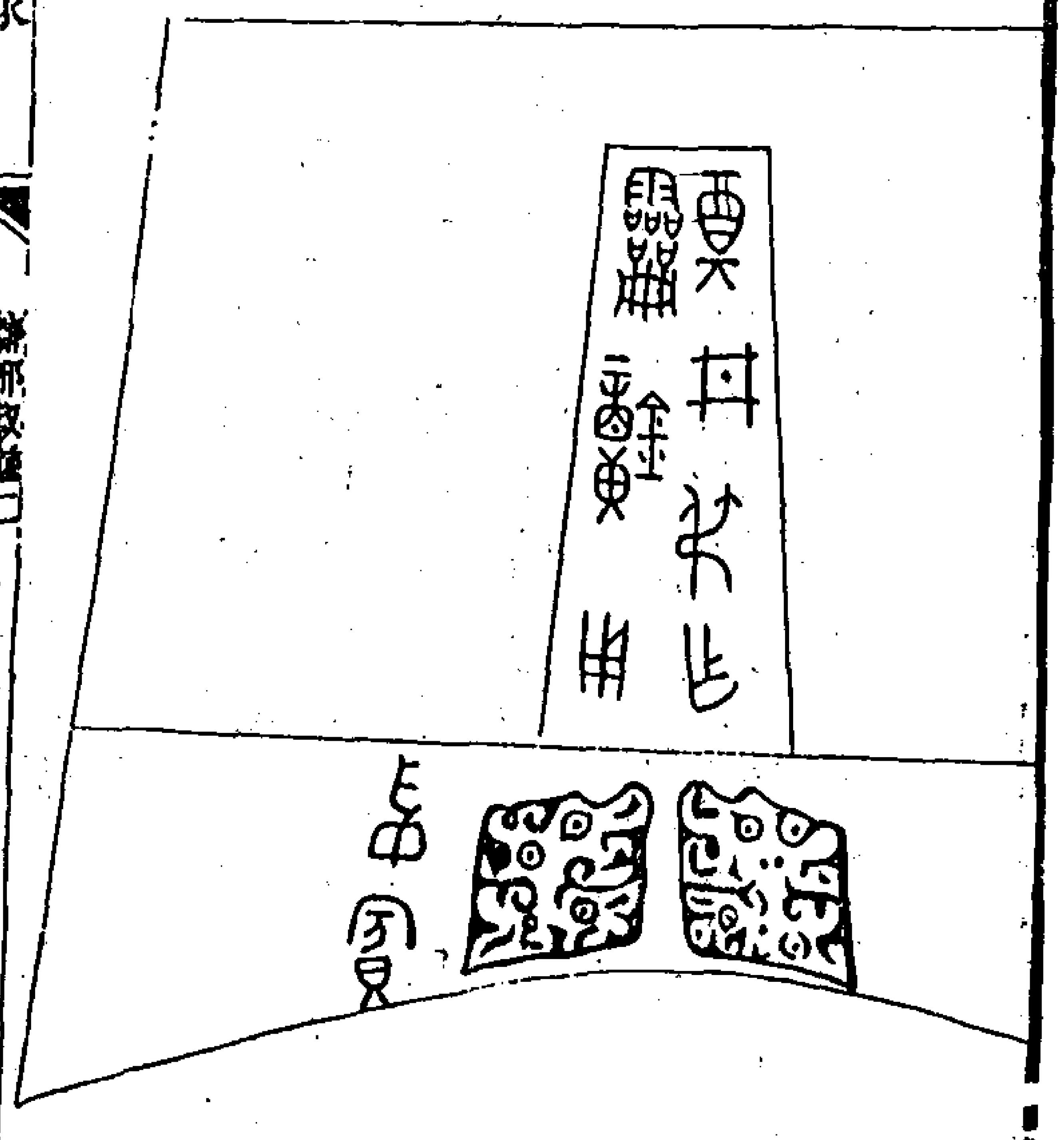


鄭邢叔作綏賓鍾圖說

胡詠陶貽余大族倍律古鍾拓本。余既圖而著錄之矣。又貽余綏賓編鍾拓本二鍾。銘中並見律名。藉以考覈律度。可寶也。已綏賓編鍾。鄭邢叔所作。刻律名於鼓所擊處之旁。作妥賓二文。校士相見禮。妥而後傳言注云。古文妥爲綏。又周禮夏采注云。士冠禮玉藻冠緌。故書亦多作綏。今禮家定爲緌。然則緌與綏綏與妥古皆可通。未可以後世聲韻之書限之也。是鍾度以今裁尺。得四寸二分。以周尺通之。爲六寸三分弱。適符綏賓律度之數。綏賓律管長六寸又八十一分寸之二十六。此豈周之遺器與。抑周時造律即用周尺與。皆不可以臆說之也。拓本未收鍾甬之度。又鉦上鍾帶之篆。及篆間之枚。亦未經打出。然鼓下鉦上。爲鍾體之兩段。皆彷彿考工梟氏之制。余圖之幷紀其律度。以俟來者。知其解者。旦暮遇之。未可知也。

鍾圖　度據原鍾拓本平寫





磬氏爲磬圖説

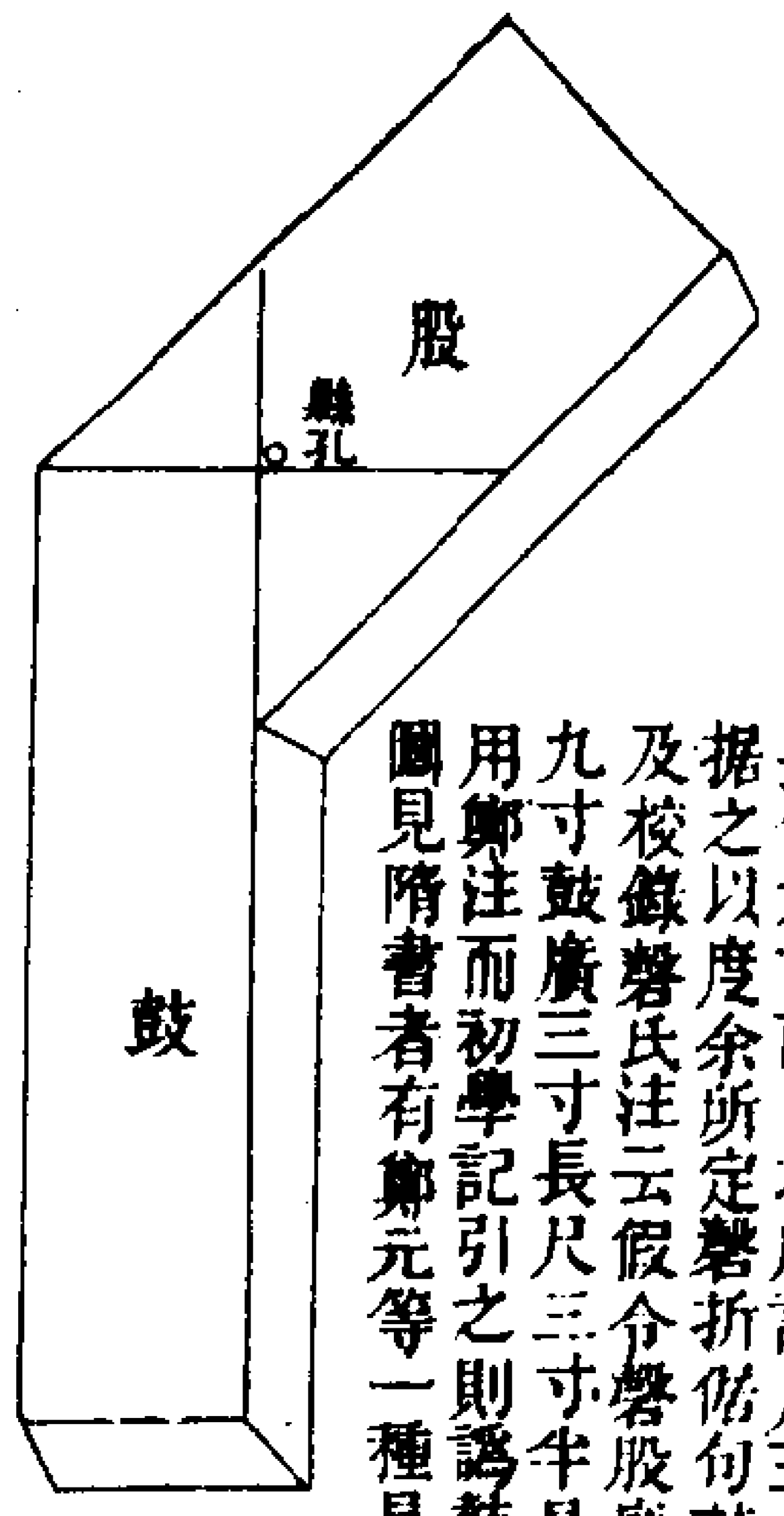
磬有二體曰鼓曰股懸設於股故股橫在上其下縱者鼓蓋所擊處磬之本體也鄭司農説股磬之上大者鼓其下小者以上下爲其形得古人懸磬之法矣夫磬之有股猶鍾之有甬也鍾懸設於甬磬懸設於股恐着鍾磬之本體而爲聲病故別爲甬與股以設之聖人制作之精意其在斯乎説文云磬樂石也从石殸象縣虡形殳擊之也殸籒文省余以爲尸磬之形㞢所以懸者綰結股上必橫厥股斯形求惟肖焉曲禮立則磬折垂佩以磬折狀立容若今懸磬如覆矩則是匍匐之容非立

容矣左傳曰室如懸罄字从缶从缶與从石同意大戴禮三本竊懸一磬唐闕太師孔宣公碑罄磬字皆从缶罄有房室中空之象室無資糧故曰如懸罄也國語作懸磬韋昭注言魯府藏空虚但有榱梁如懸磬也文王世子公族其有死罪則磬于甸人鄭氏注縣縊殺之曰磬亦謂懸磬象之假借之凡器中空皆謂之罄詩云缾之罄矣是也淮南時則訓磬龜無腹高誘注磬空也然則罄磬通空則有盡義故又謂盡爲罄詩云罄無不宜是也後魏張猛龍碑罄力字亦从缶其脩博厚薄之度在磬氏而磬折倨句雖鄭注言之戴東原補注又詳言之然余竊以爲未得其實也倨句之法見於考工記者凡六事治氏二曰倨句外博曰倨句中矩韗人一曰倨句磬折車人一亦曰倨句磬折磬

氏一曰倨句一矩有半卽所謂磬折也匠人一曰凡行奠水磬折以參伍欲爲淵則句於矩夫中矩者折之正方者也句於矩者折之句於方者也外博者折之倨於方者也句於矩其句不得過矩之半倨於矩而外博也其博於外者亦不得倨於矩之半也倨句一矩有半者則倨於矩之半者也合六事相較焉而求其度則磬之倨句爲一矩又益之以半矩矣倨句之度既定乃擬其所懸之孔孔之鑿麗於股然雖麗於股而猶不令當鼓之上亦不令當鼓之旁恐其病於聲也乃於鼓上與股相際處爲橫綫鼓旁與股相際處爲縱綫縱橫兩綫交

午錯出於股作十字乃於十字交午處當鼓上之旁鼓旁之上而爲之孔孔倚於兩綫錯出之閒而不傷綫此磬懸所以設於股而又非大遠於鼓也大遠於鼓則必長厥股而後懸之能令鼓直夫股專用之以設懸者也而奚取於過長哉懸孔不大遠於鼓則三分鼓長以其二爲股之長足矣瑤田既考定所懸之孔乃縣之以眡其鼓而其直中繩焉然後嘆聖人制作之精妙無有倫比而股之命名乃如人足之有股屈而橫出於厀之上矣

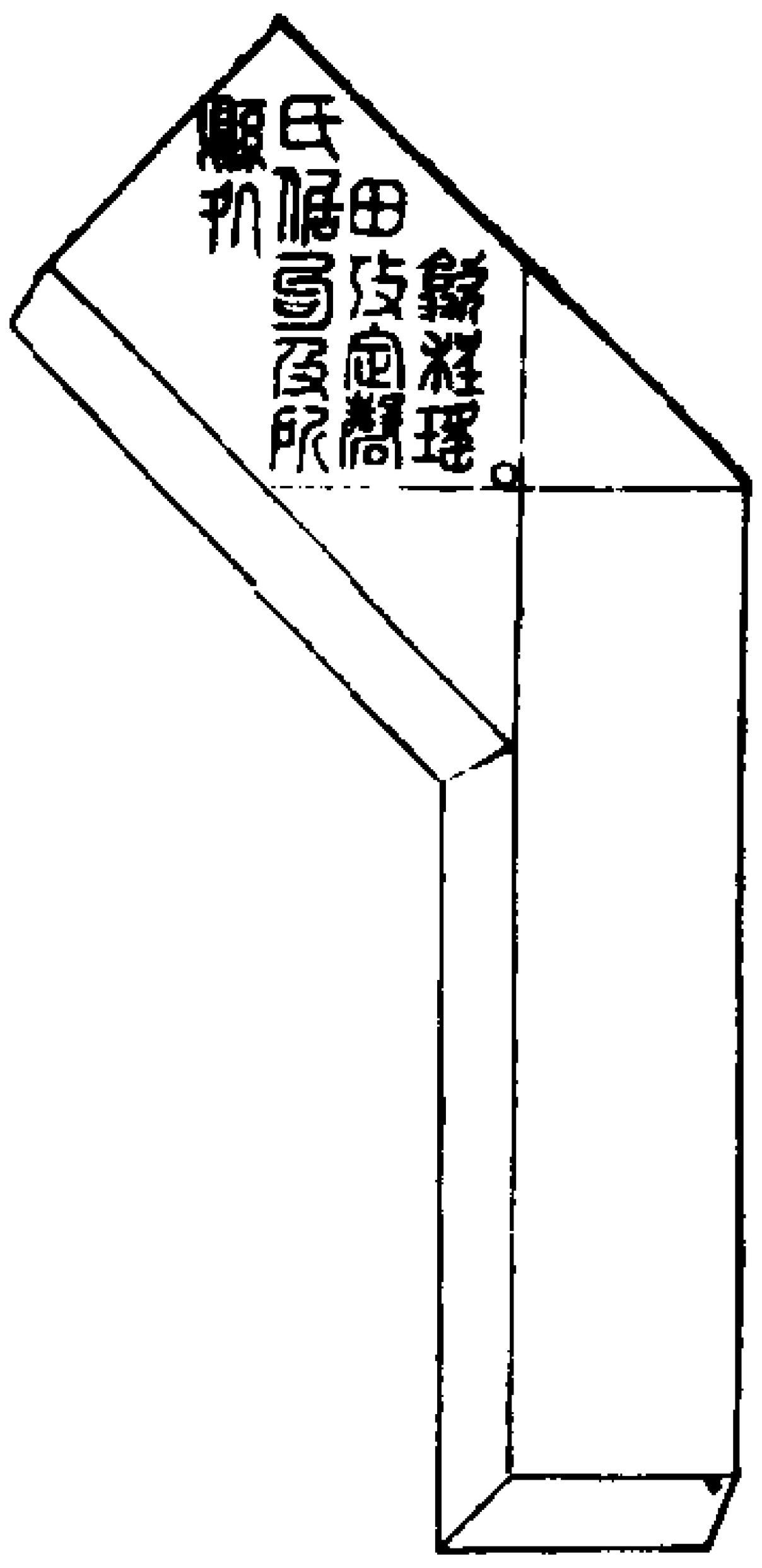
磬



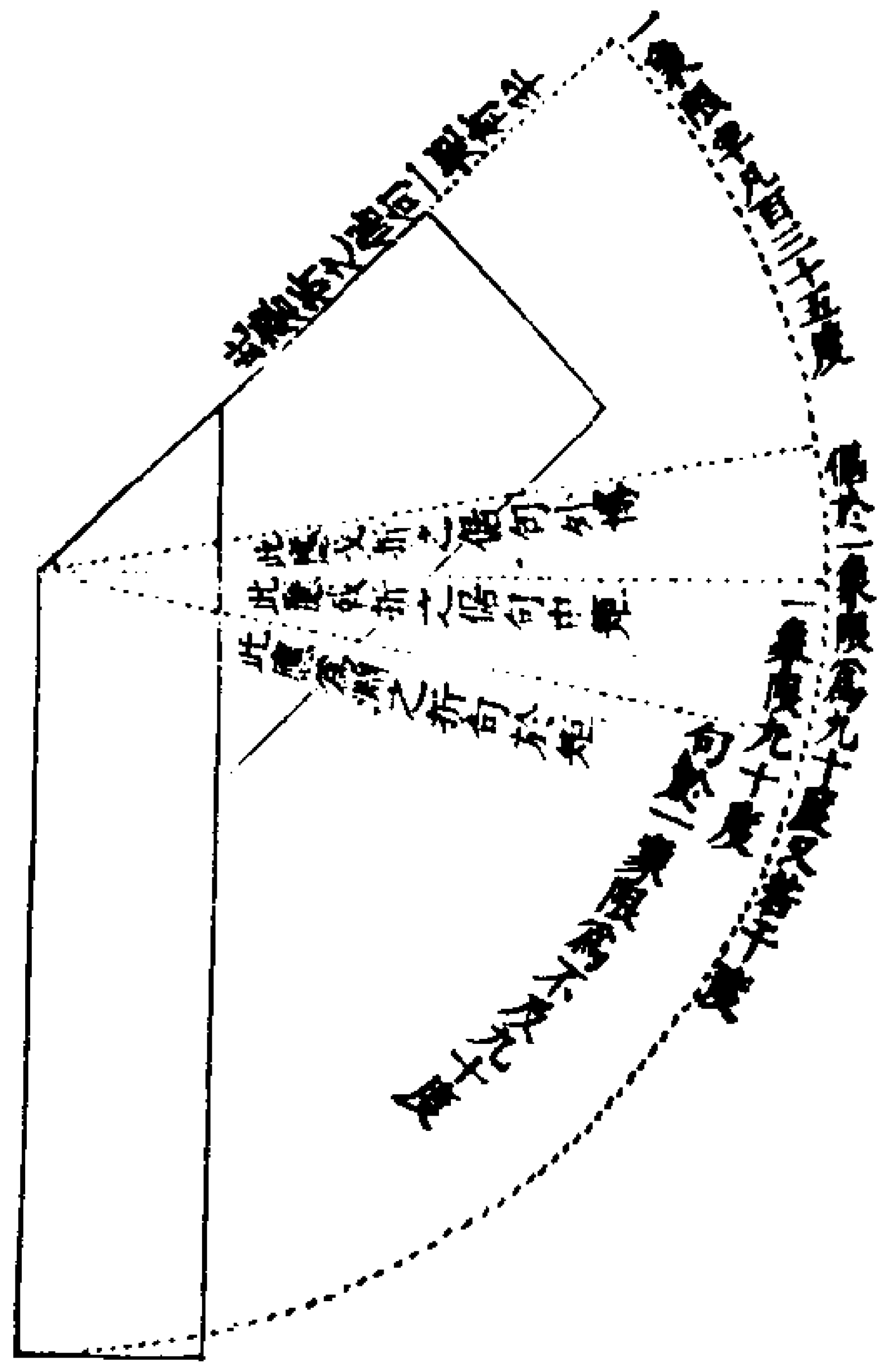
瑤田按曩余考定磬折倨句之度圖之頃見徐堅初學記載三禮圖云磬股廣三寸長尺三寸半近有採錄古經解者引之亦如此余以股廣作三寸據之以較股長僅六寸鼓廣僅二寸鼓長僅九寸而已求所謂尺三寸半者不可得惟據之以度余所定磬折倨句其弦適尺三寸半及校錄磬氏注云假令磬股廣四寸半者股長九寸鼓廣三寸長尺三寸半是三禮圖之說乃用鄭注而初學記引之則譌鼓廣為股廣三禮圖見隋書者有鄭元等一種見唐書者又有夏侯伏朗張鎰二種鎰在徐堅後鄭夏二家書亦久逸無可是正不據鄭注不知其譌也夫既無關於磬折倨句之法可置不論然一字之譌遂有適然巧合之數如選慧辨幾為初學記今本所誤今雖據鄭注改正然不可不錄以曉人亦因以知考覈之難初非可以輕心掉之也

磬氏為磬倨句一矩有半其博為一股為二鼓為三參分其股博去一以為鼓博參分其鼓博以其一為之厚

磬背



倨句一矩有半之圖



磬鼓直懸六證記

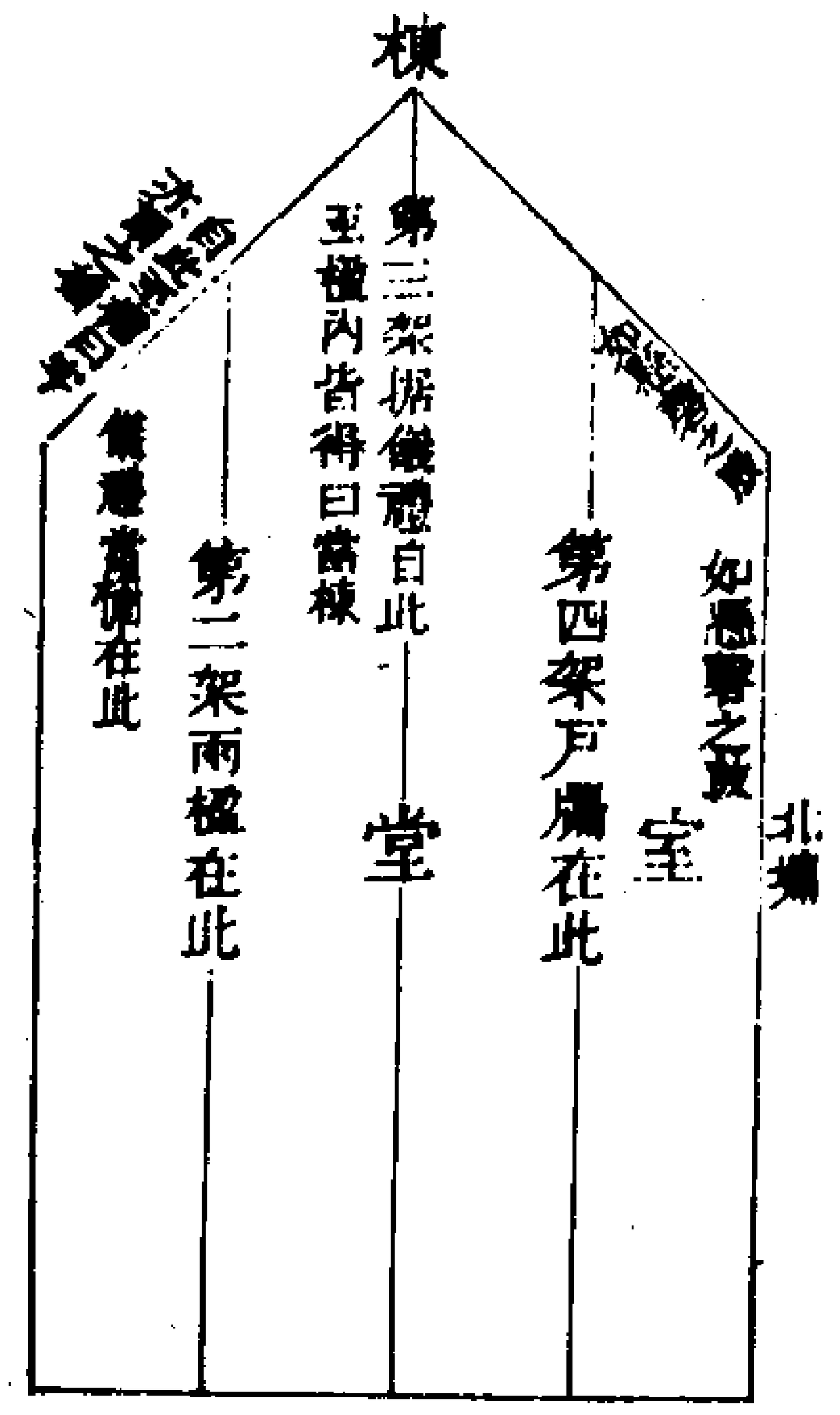
磬折倨句之法余謂一矩有半者其體也於中矩之外而又益之半矩以爲之折益卽考工記言倨句者六事互證以明之耳鄭氏謂度兩矩以求其弦既而以一矩有半觸其弦者誤也倨句之法定乃考其懸孔令不傷鼓體亦不遠於鼓體處爲之以斯知古人制器固皆有一定之所以與後人尋繹而得之也二法既得然後懸以試之其鼓之直適中繩也可無煩取證矣然而古義之可引以爲證者又何其多也曲禮立則磬折垂佩謂立而曲身如磬之折也是磬鼓直懸之證一左氏內外

傳室如懸磬古人五架屋從第四架下爲戶牖以隔之外爲堂內爲室室上之宇北出斜下以交於北牖牖直如磬鼓宇斜如磬股也是磬鼓直懸之證二文王世子公族有死罪則磬於甸人鄭氏注懸縊殺之曰磬謂如磬之懸也是磬鼓直懸之證三說文云槃泉之側出者側出之泉其水初出則斜而横之如磬之股既乃折而直下如磬之鼓蓋謂其形象磬而因以諧其聲也是磬鼓直懸之證四說文又云謦欬也人欬必伸首稍昂焉其喉頸間折處上如磬之股下如其鼓亦因象磬形而乃以諧其聲也是磬鼓直懸之證五爾雅大磬謂之毊鄭氏注磬形如犂錧如犂錧者謂如耒庛相貫處之折也車人爲耒其中地之庛倨句磬折是也毊之爲言橋也曲禮奉席如橋衡橋謂井上槔槔衡謂上低昂者如橋衡謂横奉之左昂右低也云鄭注王懐祖曰槔槔合聲曰橋故莊周書曰槔劉向說苑曰橋余案莊周書云鑿木爲機後重前輕挈水若抽其名爲槔然則本名槔以其挈水故牽連呼之曰挈槔疾讀挈槔則爲橋也後重前輕故其衡者常後低而前昂也（前昂如鳥之立故又名鶴易井初六曰舊井无禽）今磬之折鼓如槔槔之植者股如其衡之昂然者故謂之毊是磬鼓直懸之證六（因挈槔疾讀而有橋名於是凡如橋者皆得以是名名之名之曰橋則皆有昂首之義尚書大傳商子

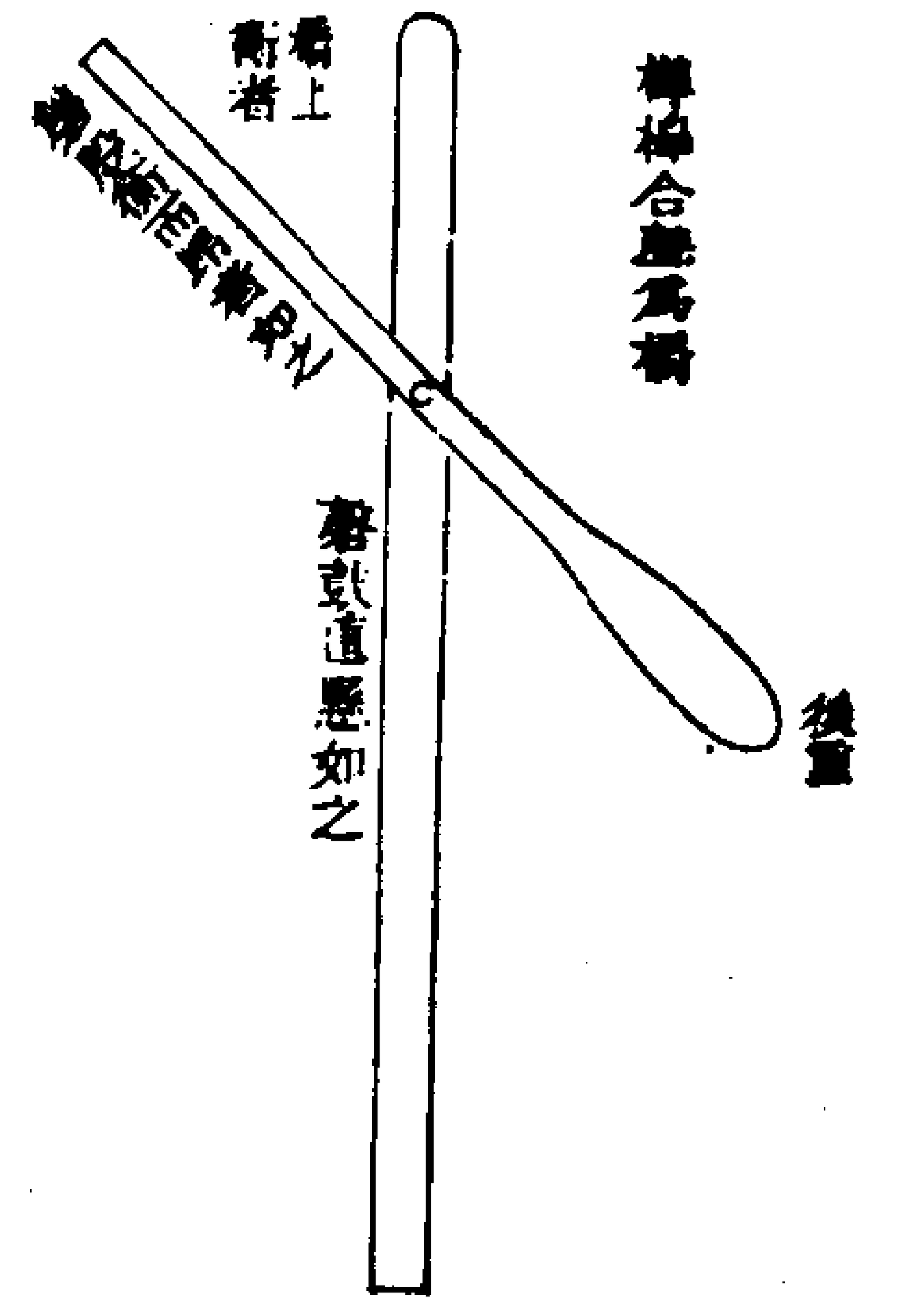
答伯禽康叔問橋木高而上反曰父道也爾雅句如羽喬上句曰喬如木楸曰喬皆言昂首也故中矩之句與句於矩皆低首之狀而一矩又益之半矩則昂首之狀此磬所以亦得毊名也）夫磬折之法在考工記凡六事而磬鼓直懸之證見於經記者亦六事合十二事而磬之倨句懸孔符於古制無遺義亦無疑義矣

弟子職曰凡拚之道必由奥始俯仰磬折此磬鼓直懸之又一證也俯仰猶言倨句

室外懸磬之圖



椁椁之圖



磬鼓直懸證七記

余据曲禮以磬折狀立容決磬鼓之爲直懸今懸作匍匐形者誤也因旁求之厥證有六紀之於篇矣爾後檢書觸處得證而立容之見於賈子容經者加詳焉其言曰固頤正視平肩正背臂如抱鼓足閒二寸端面攝纓端股整足體不搖肘曰經立（正視統前體言之正背統後體言之抱鼓言手之圜開以二寸言足之方是尺二寸廣五寸兩足之廣加二寸則廣修等而方矣攝謂收攝其纓以固冠即推纓達肖所謂推纓也端面攝纓言肩以上端股整足言要以下體不搖肘則全身不浮動矣立之常容宜如此故曰經立以是爲首爲下三立之體）因以微磬曰共立（因經立之容而小俛其首不及於磬折故曰微磬依然臂如抱鼓而小舉其手故曰共立）因以磬折曰肅立（因經立之容而俯其躬不但微磬而已是爲磬折之形故曰磬折而抱鼓之臂因俯躬而小下者肅拜然故曰肅立）因以垂佩曰卑立（因經立之容而深折其躬不但磬折而已磬折則佩倚而不垂然則上體益前而佩不倚故曰垂佩於是抱鼓之臂更下矣故曰卑立）据此三立之法則不及磬折曰微磬過乎磬折曰垂佩皆足以證磬鼓之直懸而磬折之非匍匐形益無疑矣抑三立之法權之以臂如抱鼓抱鼓者手與肩齊也共立則首小俛而抱鼓者小舉之手幾齊乎眉矣肅立則曲其躬而抱鼓者小下手雖舉焉而不得不齊乎心矣至於卑立者謂卑其手對共立之高其手而言也蓋其躬益曲而向前而抱鼓者臂益下雖亦猶舉其手焉而不得不齊乎要矣要之皆立容也足證磬鼓之直懸也至其言行容趨容跘（同蹣）旋之容跪容皆以微磬言之謂不磬折也而其言拜容曰拜以磬

折之容。吉事上左。凶事上右。隨前以舉。項衡以下。寧速
無遲。背項之狀如屋之氐。低同據此則所謂拜者。九拜之
初皆磬折。而頓首稽首之拜。復有伏地之法。故下文別
出伏容也。隨前以舉。承上左上右言舉手也。項衡以下。
言俯首也。背項之狀如屋之氐。言磬折之形如是。此以
知言室空者所以得如懸磬也。其容經又曰。子贛由其
家來謁於孔子。孔子正顏舉杖。磬折而立曰。子之大親
無乃不寧乎。放杖而立曰。子之兄弟亦得無恙乎。曳杖
倍下放杖下於舉杖曳杖又下於放杖故曰倍下而行曰。妻子家中得無病乎。故身
之倨佝手之高下。顏色聲氣。各有宜稱。所以明尊卑別

疏戚也。據此則問大親者肅立。舉杖者共其手也。於兄
弟。立不共手。於妻子。且問且行矣。容經又曰。子路見孔
子。背磬折。舉褎曰。唯由也。見孔子聞之曰。由也何以遺
忘也。故過猶不及。有餘猶不足也。據此。則常見但宜微
磬共立。不必磬折。與抑未見子面。率爾致辭。何其遽也。
子故問言而詔示之與。凡上事合而觀之。磬折者立容。
足證磬鼓之直懸也。

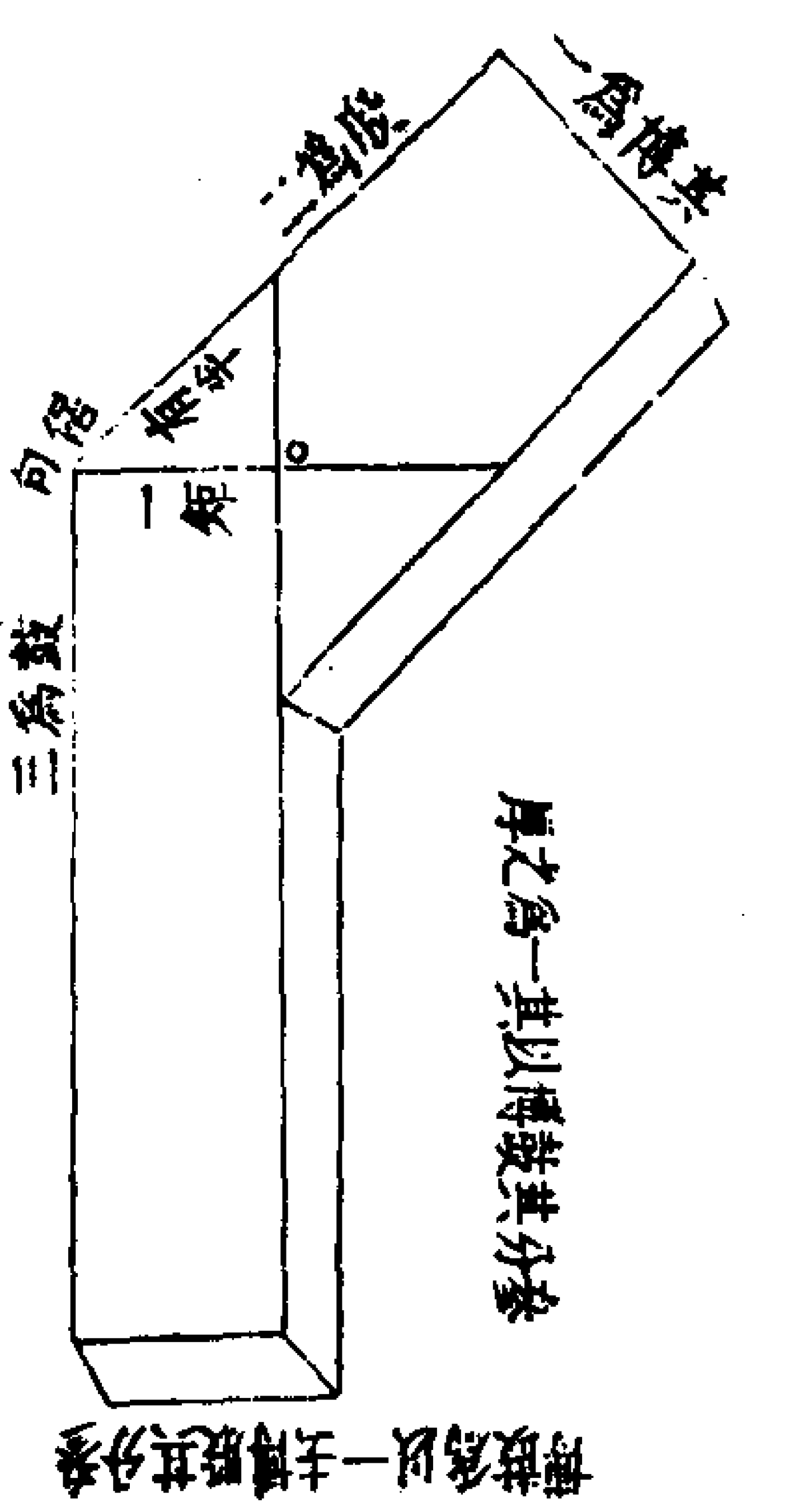
磬氏爲磬章句圖說

磬折之發斂也。倨句 然正方折之一矩有 外博其折而
斜出其半 矩以爲股截其股之長半之爲 其博。命之爲
一。以爲出度之本。環而斂之。股爲二。折之。鼓爲三。乃參
分其 爲一之 股博。去一以爲鼓博。又 參分其鼓博。以其
一爲磬體之厚。

瑤田按記文六句耳。將磬體之鈍角正角一一爲出。
余更爲聯絡之。益覺次序分明。形求惟肖。惟記文未
見縣孔。余據其文理定其倨句之折。察其形。求其義。
證以古人之凡言磬折者。而知其鼓之必直縣。且知

其股之專爲縣孔而設也。於是即其折處。橫其鼓博
而出之以趨乎其股。而取節於所出線之外。又於橫
出趨股處。直其鼓長而出之以趨乎其股。而取節於
所出線之外。兩線交叉處以爲縣孔。縣而驗之。其直
中繩焉。然後知古人製器之精思微旨。而後乃今默
而成之。不言而信矣。

磬氏爲磬命分圖



鳧氏磬氏二記屬文說

爲鍾。先敘其命名次第。從鍾體兩邊通長名銑者敘起。然後從邊而及中間之最在下者名于。於是自下而上曰鼓。又上曰鉦。又上曰舞。舞與銑之起處齊平而鍾體之大致畢矣。自舞而上爲鍾柄曰甬。甬上盡處曰衡。而止。然後復自上而下補敘之在甬曰旋曰幹。在鉦曰篆曰枚。在鼓曰隧。又止矣。屬文之法。以兩邊之通長爲鍾體之大閑。外足以包乎其中也。其中自下而上者鍾之三大限。復自上而下者。詳其每限中之細名也。

次敘其命分次第。分銑之通長爲十以爲矩度。其餘所命之分皆自此矩度中出之。是故鍾體通長亦十。中與邊同長也。分矩度之十爲兩段。上段鉦八。下段鼓二也。然後以鉦八度其鍾口。鍾口橢圜畫爲十字。有縱有橫。橫者八。銑間也。縱者去二分得六。鼓間也。然後以鼓間六度其鍾頂。亦畫爲十字。有縱有橫。橫者六。舞脩也。縱者去二分得四。舞廣也。然後復以鉦長爲甬長之度。鉦八。甬亦八也。甬形正圜。屈甬八爲之圜。即其接舞處也。甬亦下大上小。上小者衡圜。三分甬圜去一以爲之也。至於鍾體之厚。則有大鍾小鍾之分。十分其鼓間以其一爲大鍾之厚。十分其鉦間以其一爲小鍾之厚也。遂

之深又從鍾厚出之六分其厚以其一爲之記文曰圜之令成圜也而不見圜度者擧處無定度圜之而已量鍾爲之可也其屬文之法亦以兩邊通長爲出度之本由此而遞相承焉或分而承之或相減而承之或相因而承之脈絡相銜首尾相貫盈縮不差絫黍厚薄出於天然文章之妙可謂易知簡能易簡理得者矣

爲磬以一矩有半定倨句之形然後命分從股博始爲一以出度環而命之倍其股博股爲二參其股博鼓爲三參分其股博去一以爲鼓博鼓博得股博之太半也參分其鼓博以其一爲之厚厚得鼓博之少半也其屬

文之法以爲磬必有折而股生焉有股斜出之然後磬之形斯立又隱隱見必爲股者專爲縣孔而設也縣之鼓直中繩則股在鼓上而股博爲磬之端於是命股博爲一而出度焉然後環而度之而遞至於鼓博爲磬之坙末處乃又從鼓博出度以爲磬厚終焉

韗人三鼓圖說

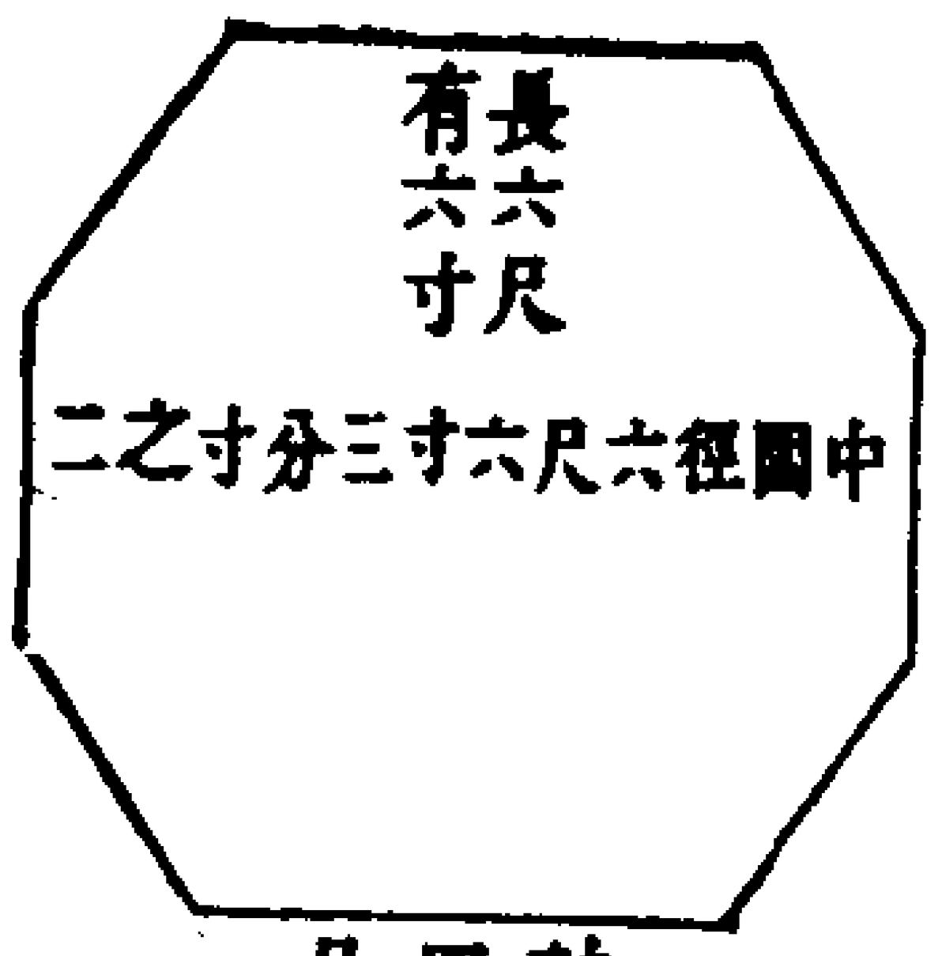
韗人爲皐陶長六尺有六寸鼓四尺中圍徑六尺六寸三分寸之二鼖鼓長八尺鼓四尺中圍徑五尺三寸三分寸之一皐鼓長尋有四尺鼓四尺中圍穹者倨句磬折凡磬折中分之爲兩句股股六尺者句恒二尺四寸半即是鼓中穹者之度倍其穹爲四尺有九寸加鼓四尺爲中圍徑八尺有九寸蓋据倨句磬折而能知之者如是鄭氏乃云中圍與鼖鼓同誤矣夫惟不明磬氏倨句一矩有半之度既昧於磬折之倨句則亦不解記人以磬折況皐鼓中圍之實宜其釋中圍之度憒憒若斯

也記著上三正於皐陶明下二鼓不三正也皐陶體短故鼓木三折令腹寬大以養其聲二鼓體長不必寬大其腹而其聲自如也鄭氏以磬折之謂爲不三正之謂因誤以爲鼖鼓亦三正也不知磬折之倨句有定度故記人況之以別鼖鼓之折非以磬折別三正也故但言磬折則中圍之度可知亦如皐陶之鼓但言鼓木中與兩端之度又言穹者三之一則鼓度可知不必更言鼓四尺也若磬折無定度則皐鼓之中圍不可知以爲蒙上鼖鼓又與皐鼓之長不應其形已狹不虞其有聲病耶夫磬折之倨句爲一矩有半矣如凡倨句皆可謂之

磬折則冶氏倨句外博倨句中矩皆可以磬折名之矣鄭氏於倨句外博注中亦以磬折言之大謬　瑶田於磬折之倨句考定而詳說之語具磬氏通之以釋是鼓幷爲圖以明之

皐陶　皐陶即鼓名先鄭以爲鼓木或即以木名其鼓若但作鼓木不應三鼓獨此鼓不見鼓名也

鼓木三折平直曰三正


長六尺有六寸
中圍徑六尺六寸三分寸之二
鼓四尺

長六尺有六寸鼓木弇之之長非緣官者而量之之長也鼓木三折以句股弇互求之每折長二尺四寸六分强通長七尺三寸八分强鄭注謂三正各居二尺二寸誤也鼓長六尺六寸分三截中截二尺四寸六分弱兩頭每截二尺七分弱

鼖鼓

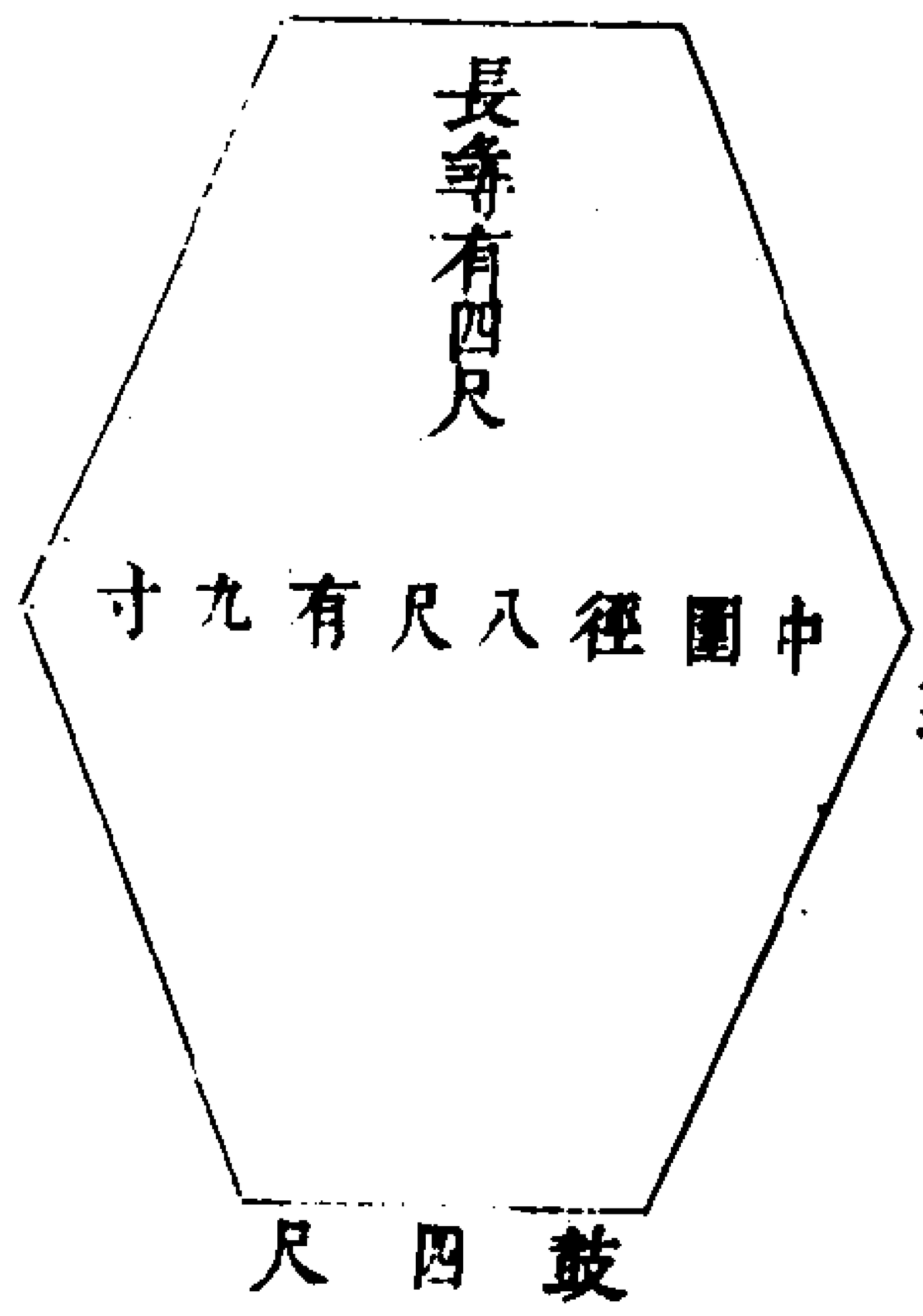
鼓木當中圍折之不三正也

長八尺
中圍徑五尺三寸三分寸之一
鼓四尺

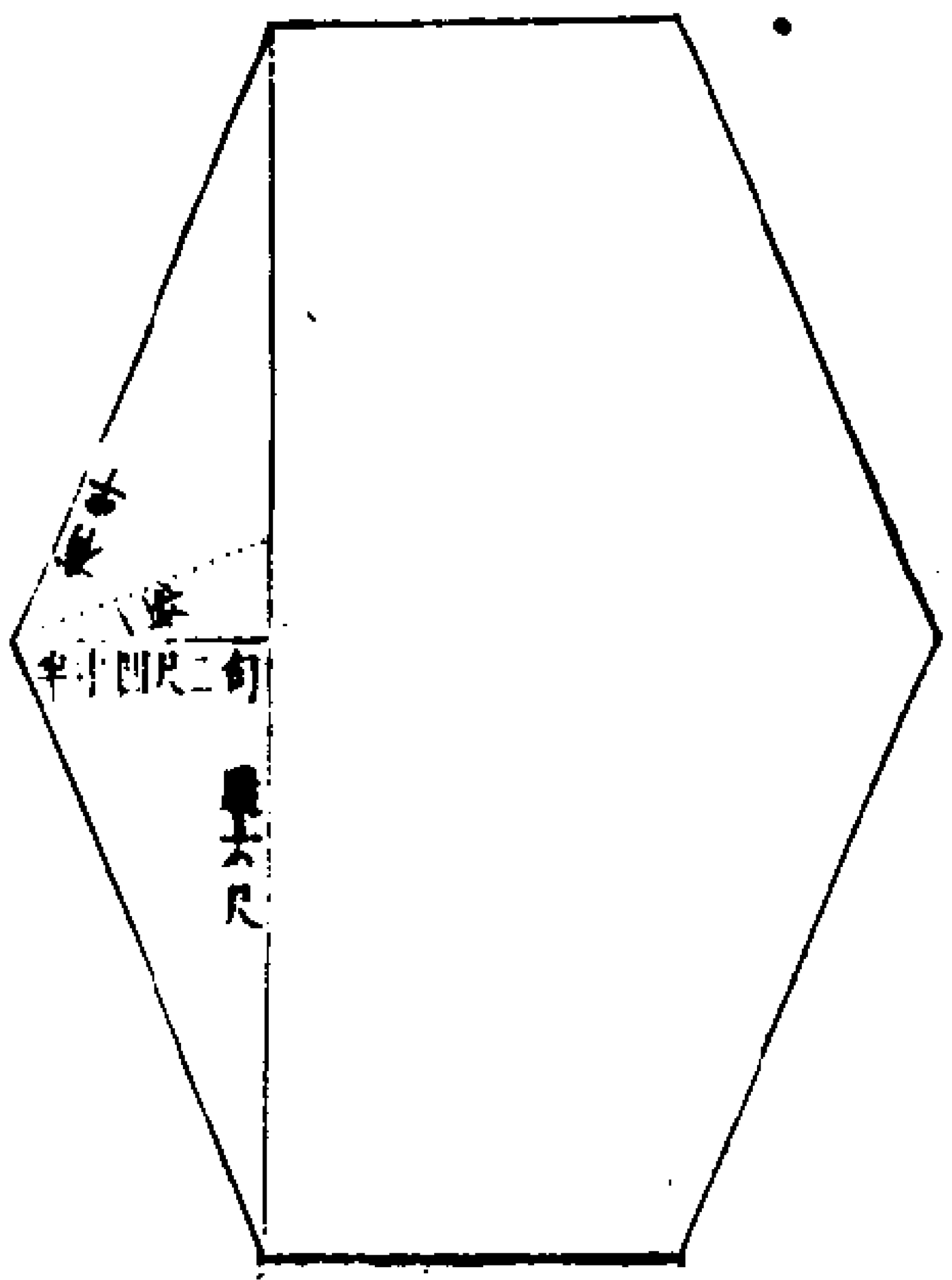
鼖鼓當中圍處但弧曲不爲倨句之折故此鼓記文不見倨句字以倨句乃折旋之名而弧曲則周旋之名絕不同也前圖此鼓誤作倨句形而中折之今余復撰革句圖說以是正此圖猶存之者見考覈之難也瑶田幷記

皐鼓

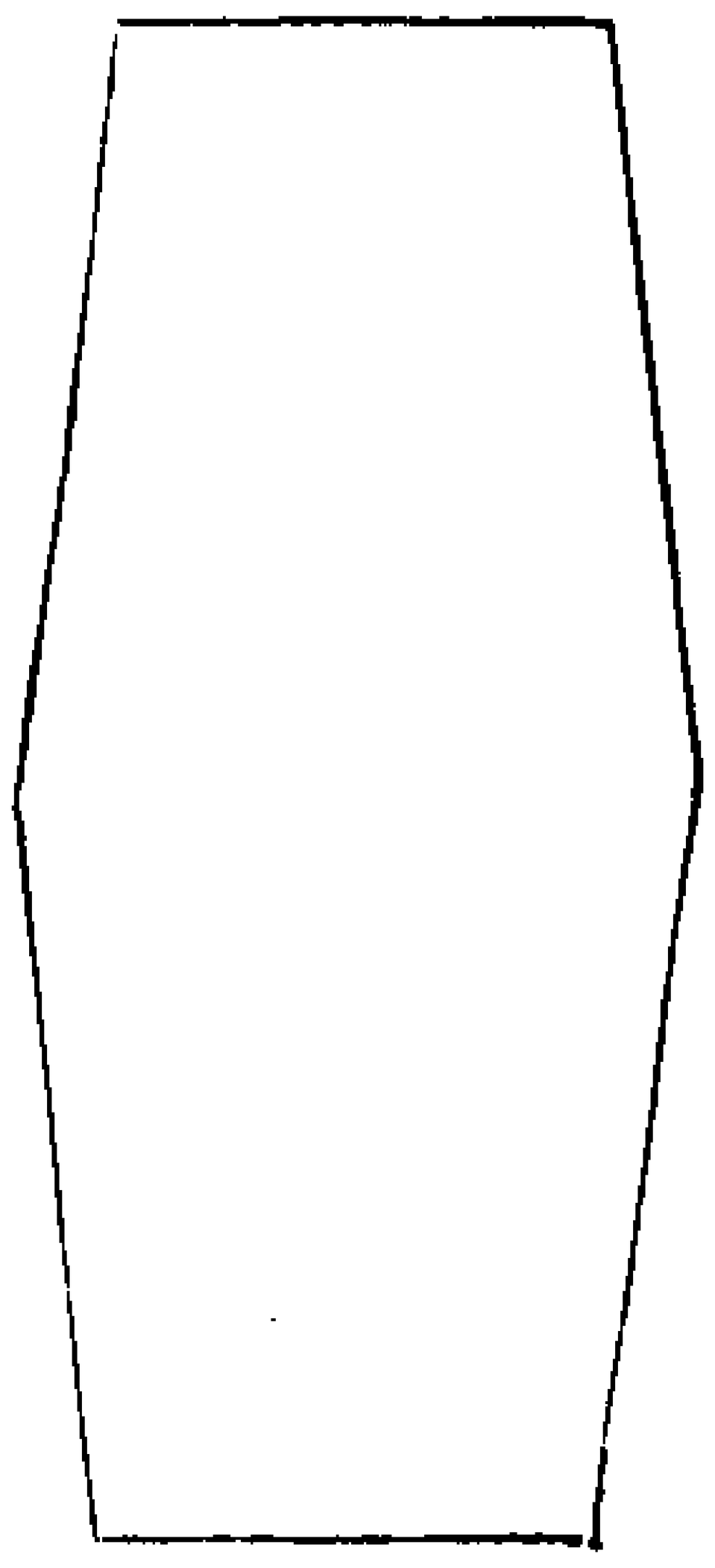
倨句磬折


長尋有四尺
中圍徑八尺有九寸
鼓四尺

磬折倨句一矩有半中分之爲兩句股



鄭注皐鼓倨句不應磬折之圖

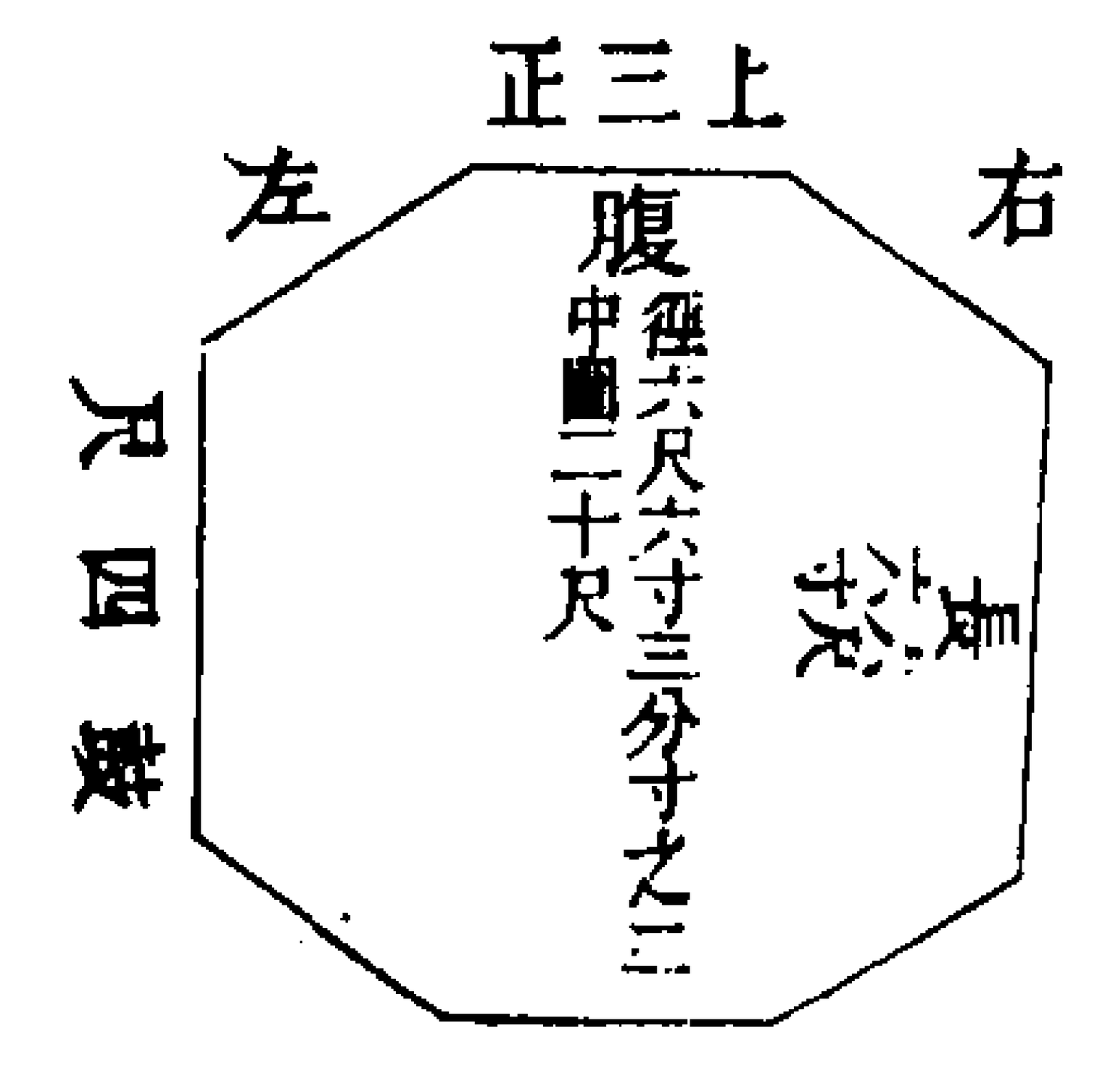


韗人三鼓章句圖說

韗人爲一鼓。鼓木皐陶。然因以爲鼓名。其木雖穹曲。而弦之則六尺有六寸也。左右兩端廣六寸。其中廣尺。其厚三寸。其穹隆者。視鼓面四尺益三之一。而倍之。得腹徑六尺六寸三分寸之二。縣之左右中皆向上。不弧曲參直焉爲三正。

瑤田桉皐陶舜臣之封於皐者也。而鼓木亦曰皐陶。益穹隆之形。雙聲疊韻字。與莊周書瓠落義略同。後鄭云以皐陶名官。亦從先鄭鼓木義也。穹者三之一。注据鼓面四尺言之。穹言腹徑。與鼖鼓据中圍加三之一者不同。且又以此鼓合二十版。記已見中廣之數而知之也。上三正注謂不弧曲是也。謂參直各居二尺二寸。約言之。非實數也。實則弦之數中居二尺四寸六分強。兩端各居二尺七分弱也。注謂此鼓以六鼓差之。近晉鼓。鼓人云以晉鼓鼓金奏也。

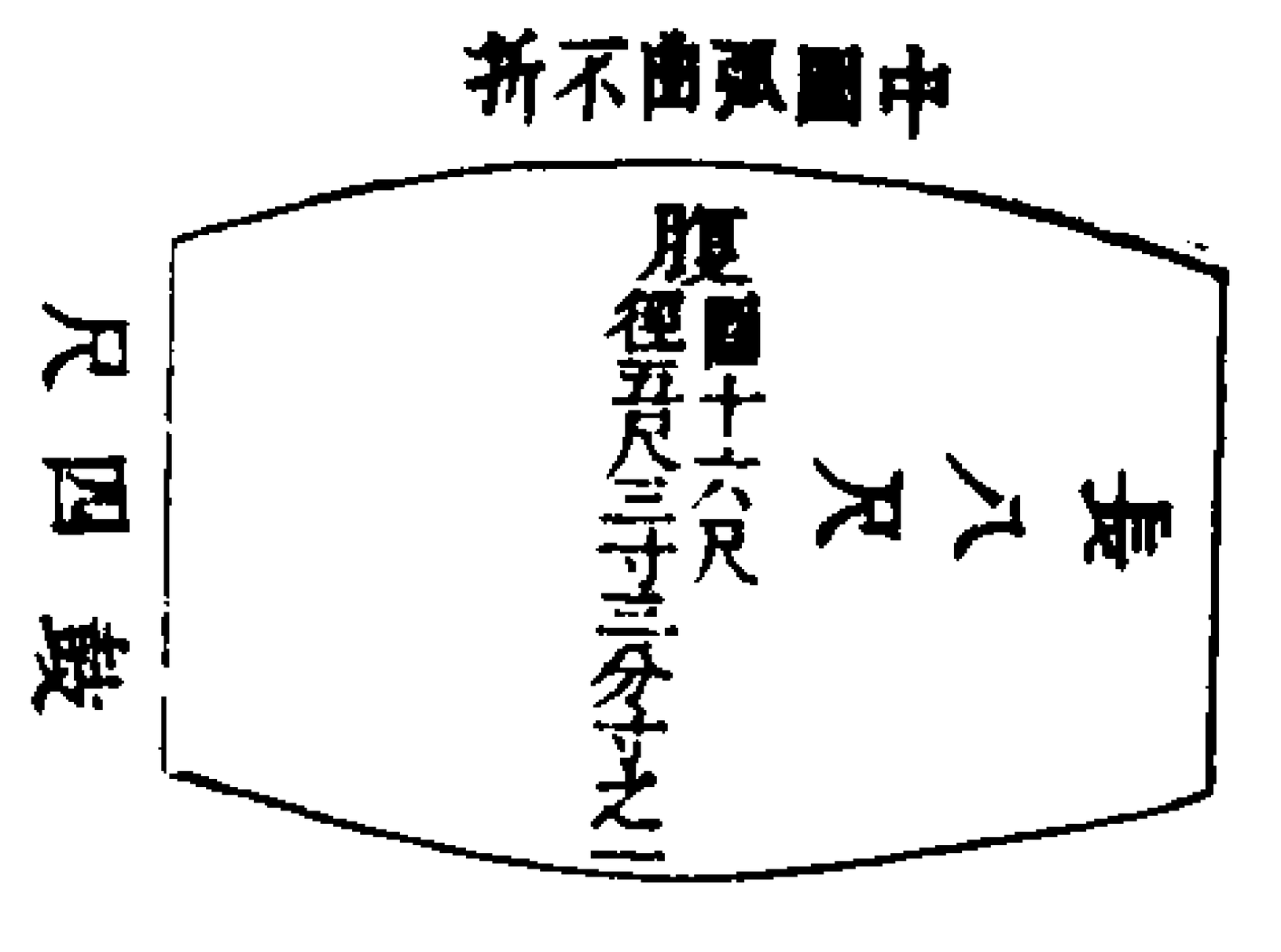
皐陶


上三正
右
左
長六尺六寸
腹徑六尺六寸三分寸之二
中圍二十尺
四尺鼓

又一　鼓長八尺鼓面冡以革者四尺中圍視鼓圍十二尺加三之一得十六尺得徑五尺三寸三分寸之一謂之鼖鼓

瑤田桉注言面四尺其圍十二尺加以三分一四尺則中圍十六尺瑤田謂以二十版通之兩端版廣六寸者中圍版廣八寸也皐陶上三正則不弧曲此鼓記無三正之文又不見倨句字則其圍之穹隆者必不爲倨句之折但弧曲之而已余昔圖此鼓作倨句形折之非也葢倨句折旋之名而弧曲周旋之名也鄭君皐鼓注云中圍與鼖鼓同以磬折爲異是以鼖鼓爲亦上三正繆甚矣鄭君不用磬折之義而以爲凡倨句者皆可謂之磬折故以皐鼓同鼖鼓之圍而不知皐鼓之圍如果同於鼖鼓之圍則据圍以定皐鼓之倨句必不應磬折之度葢磬折之倨句爲一矩有半弗可改也已注云大鼓謂之鼖引鼓人文曰以鼖鼓鼓軍事

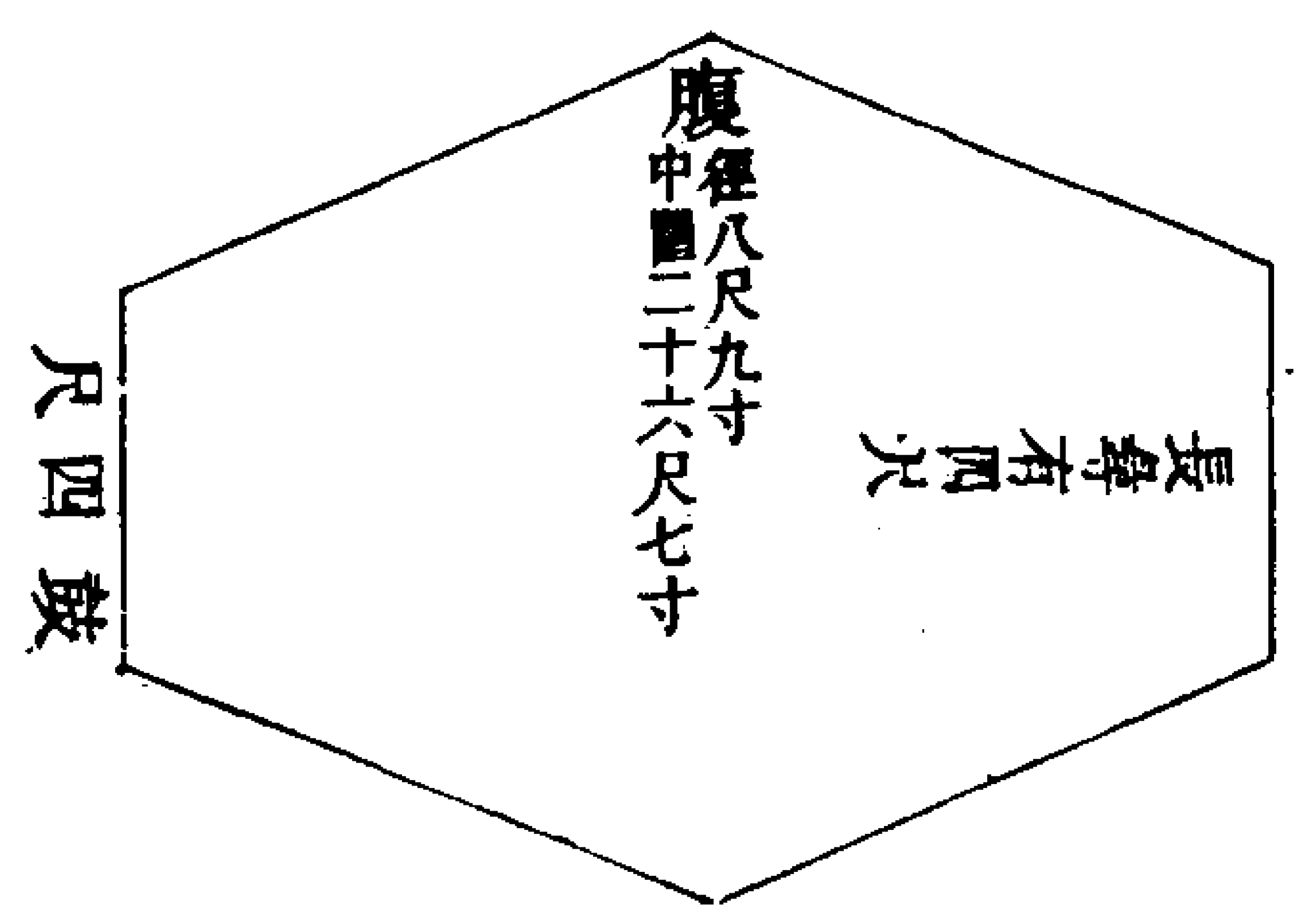
鼖鼓


中圍弧曲不折
長八尺
腹圍十六尺
徑五尺三寸三分寸之二
四尺鼓

又爲皋鼓。其長尋有四尺。鼓面四尺。較上二鼓獨有倨句之形爲一矩有半之磬折也。

瑤田桉磬氏爲磬。倨句一矩有半。車人之事。半矩謂之宣。一矩有半謂之磬折。二記互證。則此鼓倨句磬折。及車人爲耒庛之倨句磬折。義竝了然矣。更證以冶氏之倨句外博。倨句中矩。則凡倨句不言磬折者。自有命名。斷不能以磬折目之。且苟明著磬折之文。則其折必應一矩有半。亦更不能以過乎一矩有半。不及一矩有半者之說溷之。而鄭君之解此倨句磬折。言中圍與鼖鼓同。試依其說圖之。過乎倨句磬折約三十度矣。宜其於三鼓之穹或爲折或爲弧。未能別白之而定一穹也。余據倨句磬折以擬此鼓。腹徑得八尺九寸。中圍得二十六尺七寸。以二十版通之。兩端版廣六寸者。中圍版廣一尺三寸百分寸之三十五也。注於此鼓引鼓人文曰以皋鼓鼓役事。

皋鼓



說閒

考工記鳧氏爲鍾曰銑閒鼓閒鉦閒人不知其有兩銑兩鼓兩鉦故命之曰銑閒鼓閒鉦閒也余爲說正之匠人爲溝洫曰井閒成閒同閒人不知其溝介兩井洫介兩成澮介兩同故命之曰井閒成閒同閒也余又爲說正之或曰有徵乎余曰徵鳧氏者鳧氏也篆閒謂之枚枚非兩篆閒之謂乎徵匠人者匠人也兩山之閒必有川焉川非兩山閒之謂乎抑徵考工者考工也輈人余以爲輈人恐輿人之誤五分其軫閒以其一爲之軸圍軫爲輿之兩旁木兩輪夾之輪中輻所湊者曰轂轂末曰軹伏兔曰轐

轐上承軫而下含軸軸末貫軹而出之故曰六尺有六寸之輪軹崇三尺有三寸也加軫與轐焉四尺也然則軫閒爲車之廣也車廣非兩軫閒之謂乎而鄭氏以輿後橫木爲軫非也輪人爲蓋弓長六尺謂之庇軹五尺謂之庇輪四尺謂之庇軫案兩軹之廣中詘之不及六尺故六尺曰庇軹兩輪之廣中詘之不及五尺故五尺曰庇輪兩軫之廣中詘之不及四尺故四尺曰庇軫若以輿後橫木爲軫則自蓋桯至此二尺二寸耳安得謂四尺以庇之耶周禮闕冬官以考工記補之則考工者周禮冬官之屬也於是進而徵之於周禮遂人夫閒有遂遂非兩夫閒之謂乎大行人上公朝位賓主之閒九十步諸侯朝位賓主之閒七十步諸子朝位賓主之閒五十步朝位非賓主閒之謂乎周禮見閒字盡是矣周禮儀禮皆周公致太平之書也於是進而徵之於儀禮儀禮言楹閒者六而言兩楹閒者七也言階閒者十一而言兩階閒者二也其不正當階閒者二事在士喪禮甸人掘坎于階閒則必見之日階閒少西明兩階所函之中乃得謂之階閒也在旣夕篇俟牀䉛于階閒則記必見之日于西階東明兩階所函者亦通得謂之階閒也鄉飲酒禮磬階閒縮霤北面鼓之注云射則磬在東

余案鄉射禮縣于洗東北西面注云縣謂磬也縣於東方辟射位也言異於鄉飲酒禮無射位之辟故得在階閒階閒於鄉射禮則當射位也是故鄉飲酒禮磬在階閒北面鼓之射磬在東則西面鼓之也言豆閒者八言上豆閒者二公食大夫禮六豆韭菹醓醢昌本麋臡菁菹鹿臡所謂豆閒其韭菹醓醢兩豆之閒與少牢饋食禮獻尸四豆韭菹醓醢葵菹蠃醢所謂豆閒亦韭菹醓醢兩豆之閒與其他或韭菹醓或葵菹蠃醢或葵菹蝸醢諸兩豆者所謂豆閒卽此兩豆之閒也言上鉶閒者一公食大夫禮牛鉶羊鉶豕鉶牛鉶所謂鉶閒殆牛羊

兩鉶之閒與言物閒者四在鄉射禮與大射儀射有左物右物左物下射之物也故又謂之下物物閒非兩物閒之謂乎言手閒者一在有司徹主人二手橫執几進授尸尸二手受于手閒手閒非兩手閒之謂乎案二手受者二手執几之外廉下云還几縮之右手執外廉者言既受之後乃還其几而縮之移左手以執內廉其外廉則右手執之明初受時則二手並執外廉也（賈疏誤今正之）言二指閒者一在鄉射禮凡挾矢於二指之閒橫之注云二指謂左右手之第二指此以食指將指挾之則挾矢非兩指閒之謂乎案見二指者指有五其閒非一故必

見之也如六豆四鉶亦以其閒非一故必見上豆上鉶也是故上豆閒者上豆次豆之閒也上鉶閒者上鉶次鉶之閒也二指閒者二指三指之閒也不見三與次者不必見而可知之省文也省文者屬文之法也言建鼓閒者一在鄉射禮謂鼗之所在阼階西西階東皆有建鼓鼗非兩建鼓閒之謂乎言房戶閒者三言戶牖閒者二言醬湆閒者一言中堂與東楹之閒者一言堂楹閒者一堂楹閒者卽中堂與楹之閒中堂與楹之閒者四分楹閒之一也此五者皆明見兩事者也公食大夫禮士羞庶羞設于稻南簋西閒容人案設羞於稻南則稻在羞北稻羞之閒足以容人故下文賓北面自閒坐注云由兩饌之閒兩饌閒者稻與羞之閒也凡儀禮見閒字五十有三皆足以徵余之說以儀禮徵周禮於義爲近以數十事徵數事於證非孤矣

上篇

或問曰禮記七十子後學者之所傳述亦曲禮三千什一之存也而不足以徵乎余曰胡爲其不足以徵也曰兩楹閒兩階閒房戶閒則同乎儀禮也曰席閒則猶之乎言物閒也曰洙泗閒嬴博閒棺椁閒天地閒則猶之乎言房戶閒也曰參保介之御閒中棖與闑之閒則猶

之乎言中堂與東楹之閒也曲禮曰侍坐於君子若有告者曰少閒願有復也言告與復兩時之閒也其爲時不多故曰少閒也少閒云者猶論語病閒之云言其病小愈在病與復瘳兩者之閒也又曰離立者不出中閒言不由兩立者之閒也內則曰五日請浴三日具沐其閒面垢請靧足垢請洗所謂其閒以五日言則兩浴閒以三日言則兩沐閒也喪服小記曰三年而后葬者必再祭其祭之閒不同時是則兩祭之閒也雜記曰甕甒筲衡實見閒注云藏於見外椁內疏云見外椁內二者之閒也又曰公七踊大夫五踊婦人居閒士三踊婦人

皆居閒注云踊必拾主人踊婦人踊賓乃踊然則婦人踊居賓主之間也三年問曰三年以爲隆緦小功以爲殺朞九月以爲閒朞九月之喪在隆殺之閒也投壺曰拵賓就筵司射進度壺閒以二矢半在大戴禮作壺去席二矢半然則所閒者壺席之閒也此小戴記之足徵者也若夫大戴記則亦有之曰士與大夫之言之閒曰玭珠以納其閒謂珮玉以玭珠納於衡璜衡牙之閒也曰三十四十之閒曰河濟之閒曰律歷迭相治其閒不容髮曰戶牖閒曰天地之閒其曰溝澮之閒言夷齊死於其閒所閒者夷齊也其曰父子之閒兄弟之閒君臣

之閒鄉黨之閒言是人適當其閒所閒者是人也猶之乎同閒有澮所閒者澮井閒有溝所閒者溝也其曰反走如食閒言其閒無多時若論語無終食之閒違仁言君子常不違仁求違於不違之閒卽終食之頃亦無之又若左傳不朝之閒實言兩朝之閒有不朝時也其曰不出闔門事在饋食之閒言他皆無所事求所事於其閒惟此而已此修辭體用之別其歸則一而已矣或又問曰虞夏商書皆不見閒字惟周書一見之顧命曰狄設黼扆綴衣牖閒南嚮斯亦不足以徵之乎余曰如之何其不足以徵之也覲禮天子設斧依于戶牖之閒爾

雅牖戶之閒謂之扆今曰設黼扆牖閒者（孔疏云牖閒者窗東戶西戶牖之閒也）蓋省一戶字猶雜記實見閒爲見椁之閒省一椁字此屬文之法也若中堂與東楹之閒中棖與闑之閒則其所不得省者也不得省者亦屬文之法也如之何其不足以徵之也問周易余曰惟繫辭及序卦兩見天地之閒而已問詩三百篇余曰余何徵焉然齊風有峱之閒魏風有十畝之閒峱山名曰峱之閒峱之道峱之陽則不在峱山之上可知十畝之閒猶其言十畝之外也是修辭之通語非所當徵者也然既曰十畝則有九閒矣猶周髀言七衡六閒又曰七衡之閒國語言六律曰爲

之六閒謂六呂在陽律之閒斯亦足以徵矣難之者曰不聞孟子之蹊閒乎而亦足以徵乎余曰蹊字之義一見於月令孟冬塞徯徑鄭氏注徯徑鳥獸之道也（呂氏春秋淮南子並作蹊徑）一見於鄭氏注周易徑路爲山閒鹿兔之蹊又左傳牽牛以蹊人之田漢書貨殖傳鷹隼未擊矰弋不施於徯隧然則蹊者獸蹄之所經無垠堮非有一定之跡可睹指者也今乃介然用之而成路是路之成成於蹊閒也曷足異乎難者又曰然則不聞播閒乎余曰播之言墳也以不墳者閒之則播閒亦猶兩者之閒類也難者曰國語田在草閒何也余曰此言草多没田也曰此

非田乎不幾乎閒於草乎難者曰左傳孔張立於客閒執政禦之適客後何也余曰知客後之别於客閒則知客閒矣難者曰莊周書支離攘臂其閒何也余曰會徵武士衆且皇皇爾惴惴爾而支離獨於衆閒攘臂焉云爾於是難者曰允若時則所謂同閒成閒井閒者其兩同之閒兩成之閒兩井之閒乎余曰若疑吾言乎則請爲若徵之於莊周書夫不曰翺翔蓬蒿之閒而存乎蓬艾之閒乎夫不曰圜於陳蔡之閒而將處乎材與不材之閒乎夫不曰四海之在天地之閒乎則請爲若徵之於國語竄戎翟之閒非邠耶邠西接戎北接翟也居兩

大之閒非陳耶陳介乎晉楚也濟洛河潁之閒非虢鄶耶其地左濟右洛前潁後河也先王制諸侯五年四王一朝終則講於會其閒無由怠荒蓋謂朝會之閒也夫差闕爲深溝水出商魯之閒也則請爲若徵之於左傳曰閒于兩社爲公室輔曰師出陳鄭之閒曰殽有二陵爲必死是閒曰晉師在敖鄗之閒曰鄭國介居二大國之閒曰荀偃士匄請班師知伯怒投之以机出於其閒曰公會齊侯衛侯于脾上梁之閒

下篇

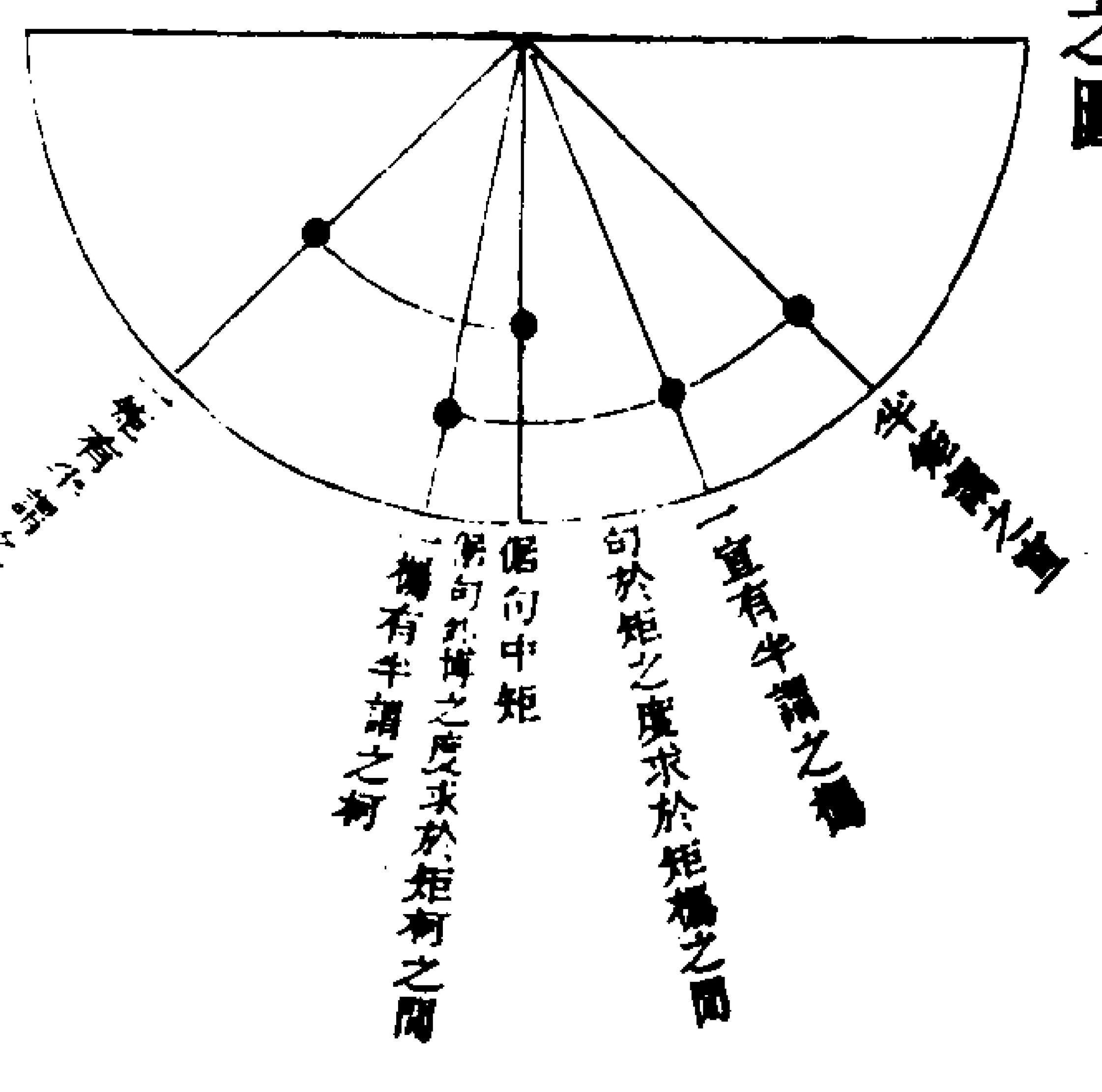
戈體倨句外博義述

余謂倨句度法生於矩在考工記車人職車人之事半矩謂之宣一宣有半謂之欘一欘有半謂之柯一柯此矩字之譌有半謂之磬折是故有中矩之度有一矩有半之度有半矩之度其一宣有半者則半矩又四分矩之一之度也其一欘有半者則兩其半矩又八分矩之一之度也其度法必發於車人者以將言車人爲耒庛之倨句磬折故必先明磬折之度法也蓋磬折之度法爲倨句一矩有半雖見於磬氏而未著磬折之名倨句磬折之名雖見於輈人而未言一矩有半之度法故記人必發

之於此也而欲發磬折度法之爲一矩有半自必先言半矩及句於矩倨於矩之度法也故句於矩者不一形以一宣有半爲之限倨於矩者亦不一形以一欘有半爲之限故冶氏之倨句外博雖無一定之度法其度法求之矩柯之閒也匠人之句於矩亦無一定之度法其度法求之矩欘之閒也而注是記者既不明戈之形體又不明倨句外博之度法是以讀者疑之余參考諸職以相證明而知倨句外博者外博於矩也故得略而言爲記云已倨則不入謂援倨於外博太向上也戈啄人蓋横用之太向上是以不能入也已句則不決謂援句

於外博橫啄之雖可入然太向下與胡相迫是以入而難決斷也倨句外博則二病除長內則折前前謂援也內長則重而援轉輕輕則爲重者所累故易掉折（非斷折之折）亦啄而不能入也短內則不疾內短則輕而不足以爲援助故入之而不疾也二病弗除雖倨句外博戈亦未盡善也

倨句度法生於矩之圖



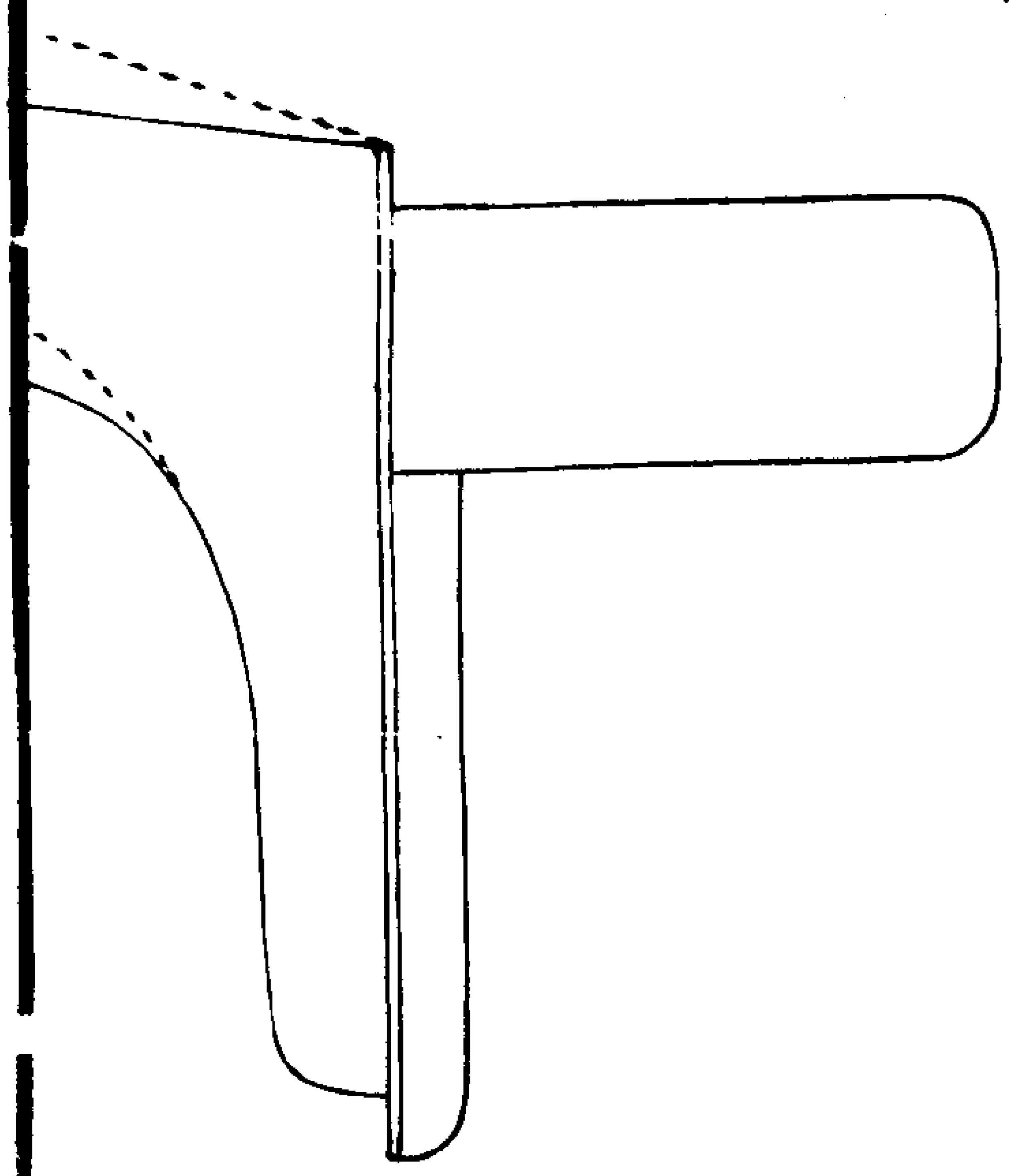
戈體已倨已句長內短內四病圖說

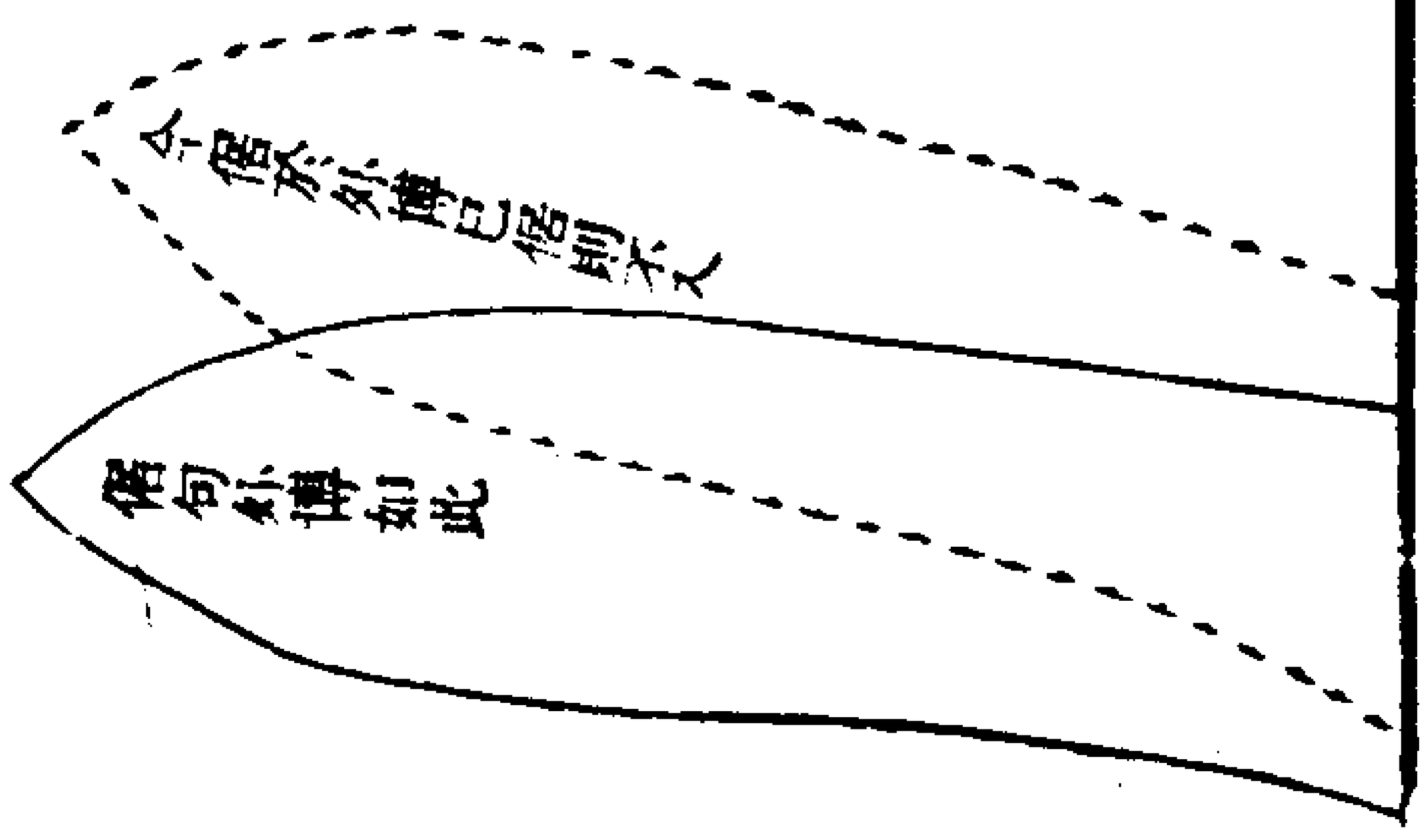
冶氏之言戈體也廣二寸內倍之胡三之援四之已倨則不入已句則不決長內則折前短內則不疾是故倨句外博夫倨句外博者博之言廣也据倨句中矩者以爲限而戈之倨句則其形稍開而廣而出於中矩之外也如是則以言倨不至於已倨以言句不至於已句若又倨於外博則已倨矣已倨則用援啄人其鋒遠開於胡不惟與手力不相應援即幸中而鋒必斜出啄向空際故曰已倨則不入也若又句於外博則已句矣已句則用胡殺人與援迫近又著頸項轂而不斷故曰已句

則不決也然則倨句外博斯遠近得中而不入不決之病皆除矣若夫內之制其度倍於戈廣而半於援則其重亦已得援之半足以輔援而又不過重以欺援故不失之長亦不過輕致不足以輔援故亦不失之短若加長焉則內過重如有物綴在援後以牽掣之用時內必向外偏傾則援鋒爲內翻折不定而不能勝轂殺之任故曰長內則折前折非折斷之謂也若加短焉則內過輕如贅疣然無所用之失設內輔援之旨用時援孤不得內之力其啄人也無迫之使進銳之勢其去必徐亦不能勝轂殺之任故曰內短則不疾也然則內度倍於

戈廣則不長不短而折前不疾之病皆除矣注惟未見古戈徒以漢法況之故與記文不應因依記文爲四圖以俟治考工記者參觀焉

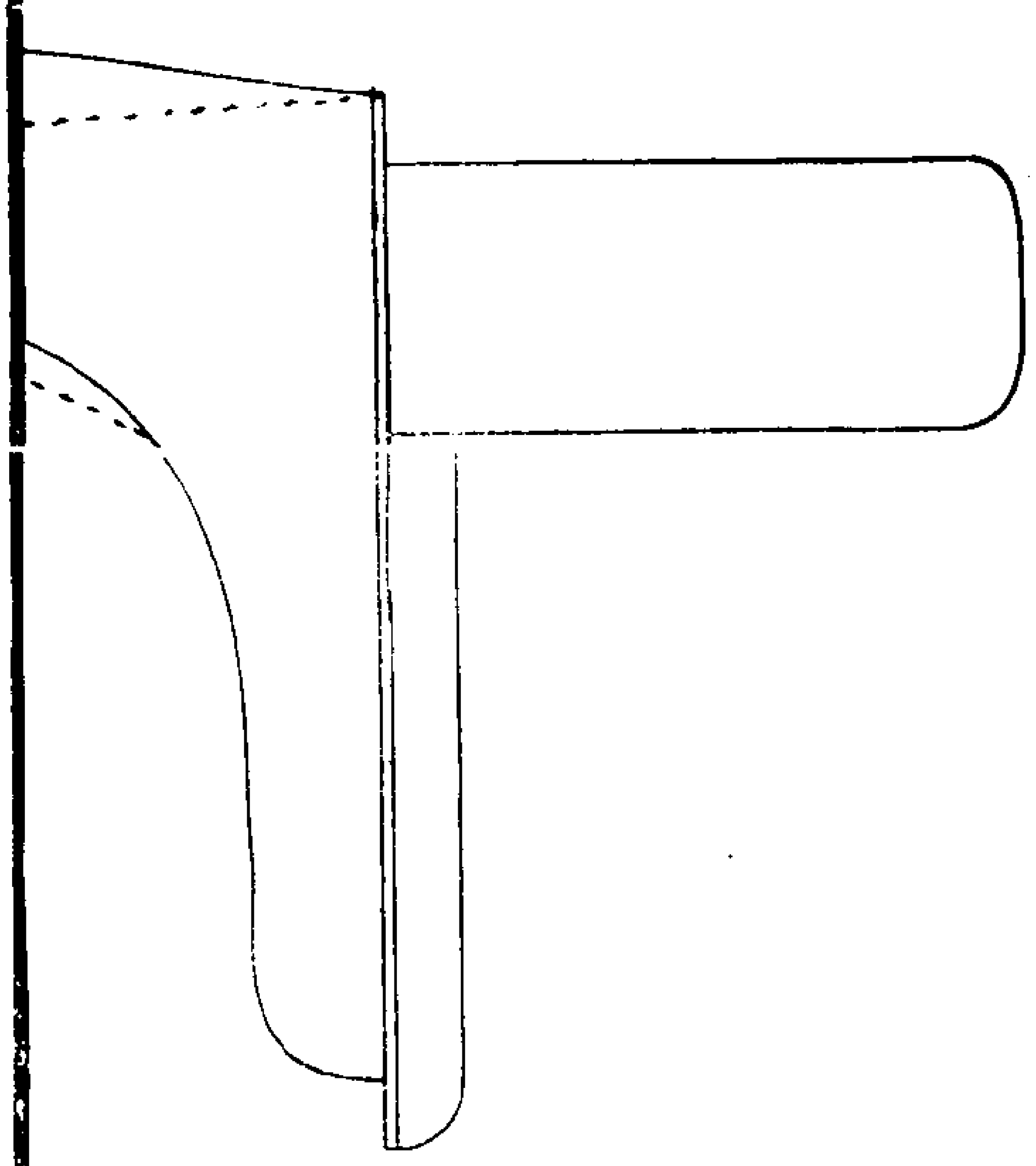
已倨之圖

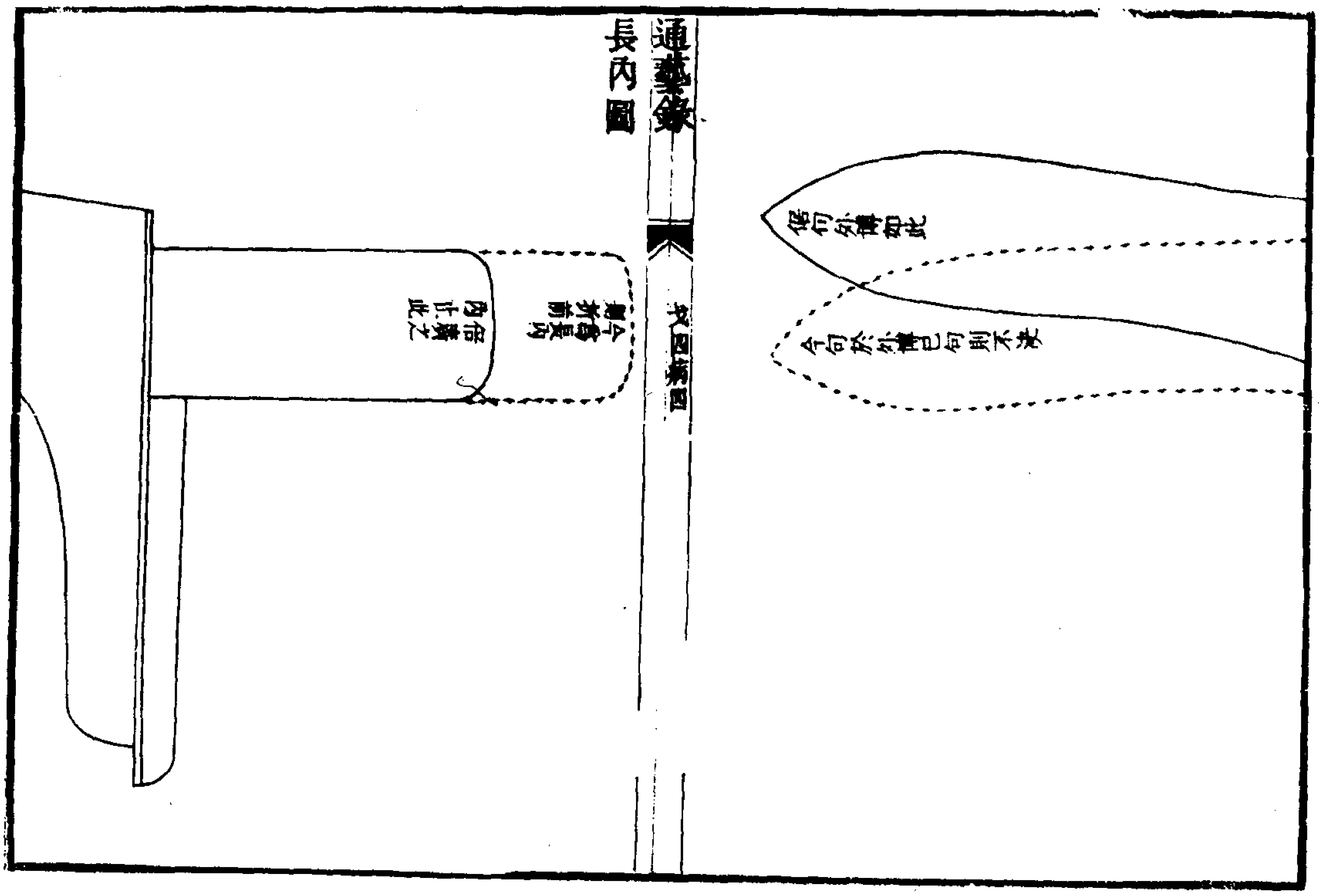


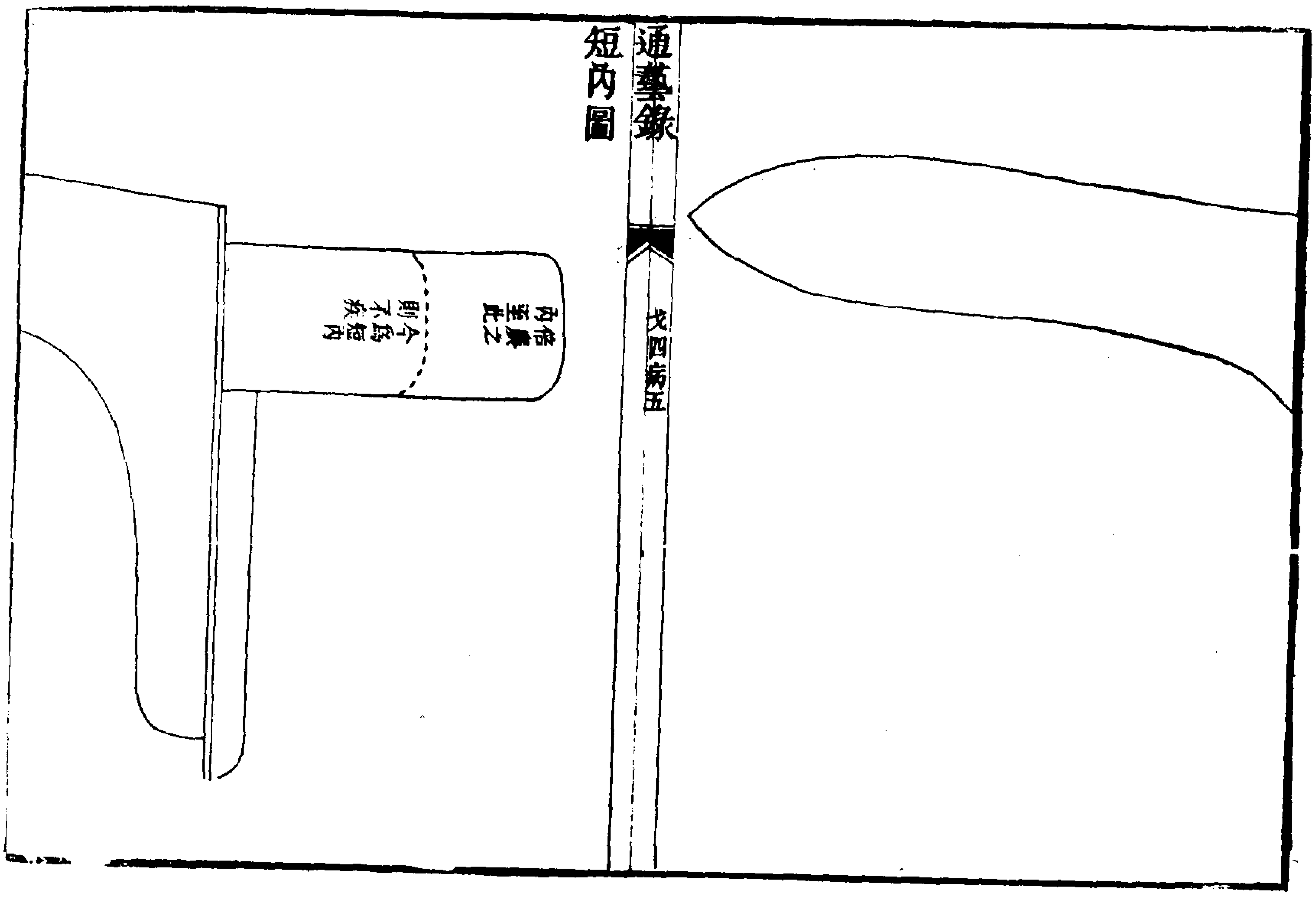


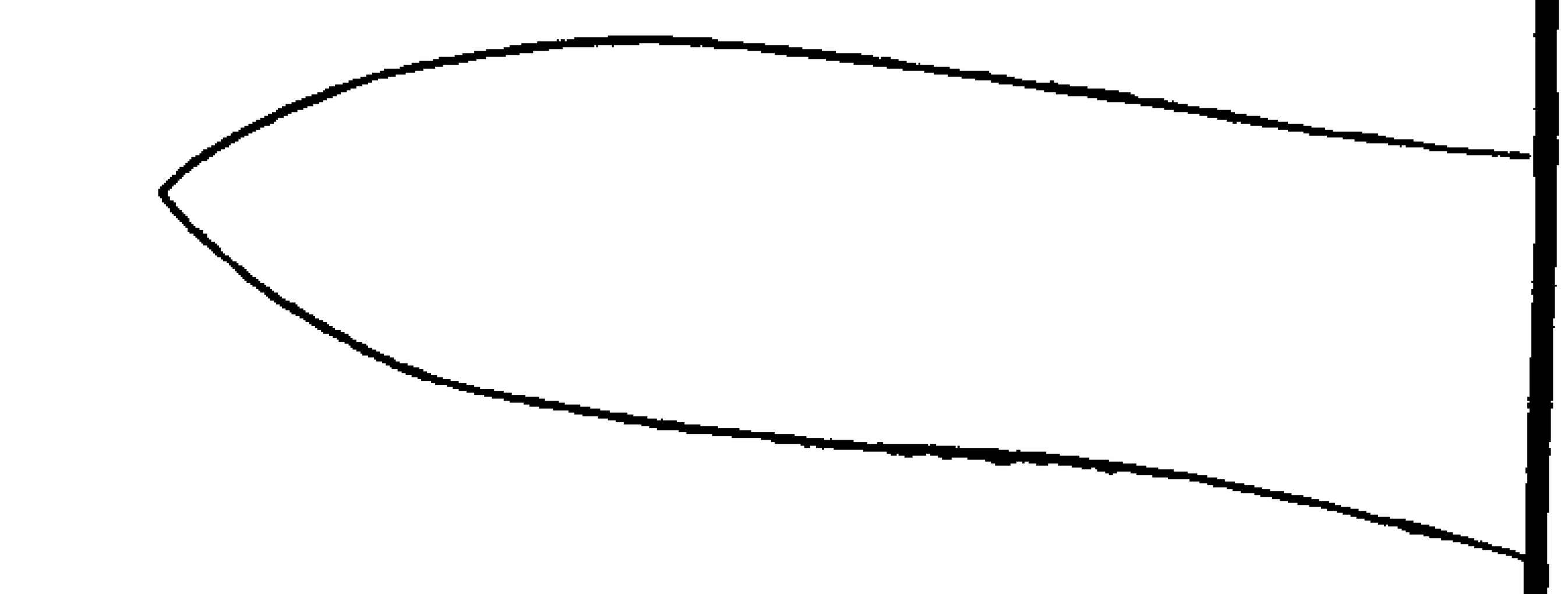
今倨於外博已倨則太大
倨句外博如此

已句之圖




通藝錄
長內圖
戈四病四
倍廣之內止此
今爲長內則折前


通藝錄
短內圖
戈四病五
倍廣之內至此
今爲短內則不疾

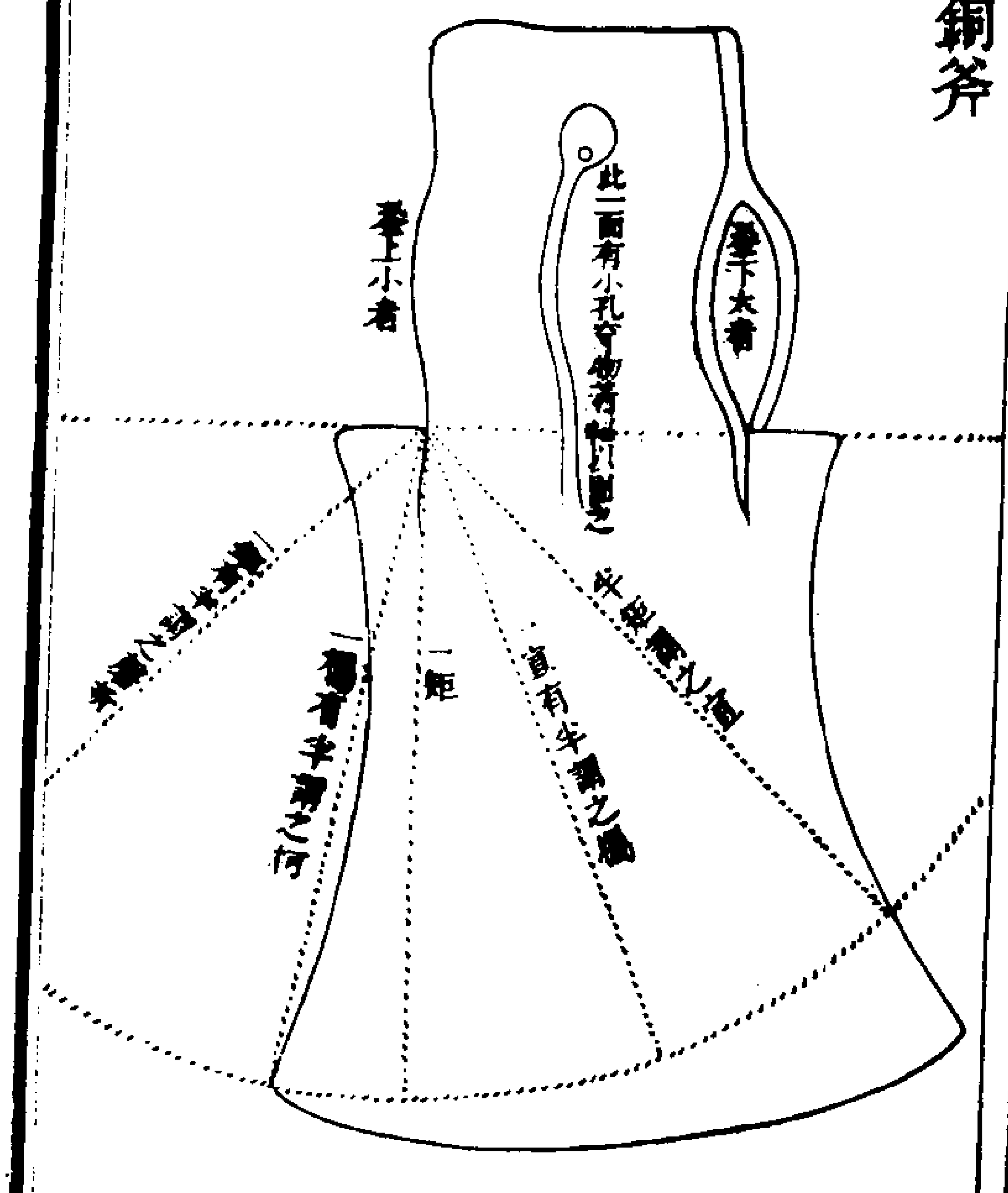


宣欘柯磬折倨句度法述

百工皆持矩以起度而倨句之度法遂生於矩焉矩者倨句之正方者也由是而句焉則半矩半矩謂之宣由宣而倨焉益以半宜則四分矩之三而爲一宣有半矣是謂之欘又由欘而倨焉益以半欘則倨於矩而爲一矩又八分矩之一矣是謂之柯柯之言阿也句不及矩之謂也斧內以柲其倨句之外博也應之故謂之柯而因以名其柲（此與戈之倨句外博同度）欘句欘也爾雅曰斪斸謂之定蓋鋤屬（釋名钃誅也主以誅除物根株也）其着柲也句於矩與一宣有半相應時耕曰宣宣之言發也莱田反草之謂而因以名其器蓋句欘之又句者也故與半矩應焉半矩倍之則矩也三之則磬折之倨句也磬氏曰爲磬倨句一矩有半故曰一矩有半謂之磬折持此以度他物凡倨句之應乎一矩有半者皆以磬折名之故韗人爲皐鼓曰倨句磬折車人內耒之庛亦曰倨句磬折而轉寫是記者乃順上文讀之遂譌矩爲柯鄭氏又因下記柯長三尺之云而以之釋柯之倨句等而下之遂謂欘爲二尺宣爲尺三寸三分寸之一等而上之遂謂磬折爲四尺有五寸夫人身之磬折譬況之名也故曲禮云立則磬折言其折之倨句似磬也謂之磬折者言凡應磬之倨句者乃以

磬折謂之其不以人立之倨句言也明矣且所云四尺五寸者但言人立折以下之度又何以不言折以上之度也肄業及此嘗不安於心而未敢以語人近得古銅斧重當今之十一兩橢其銎銎鑿兩端有小大準其小大以定斧之上下度其外博之倨句則與余所考定之一欘有半者相應夫磬折之謂著於磬氏此記又發端於半矩則矩字之譌固不必緣柯之謂以定之然柯之謂定則亦足以互證之矣遂圖其斧而并圖倨句之異形者以參觀焉

古銅斧

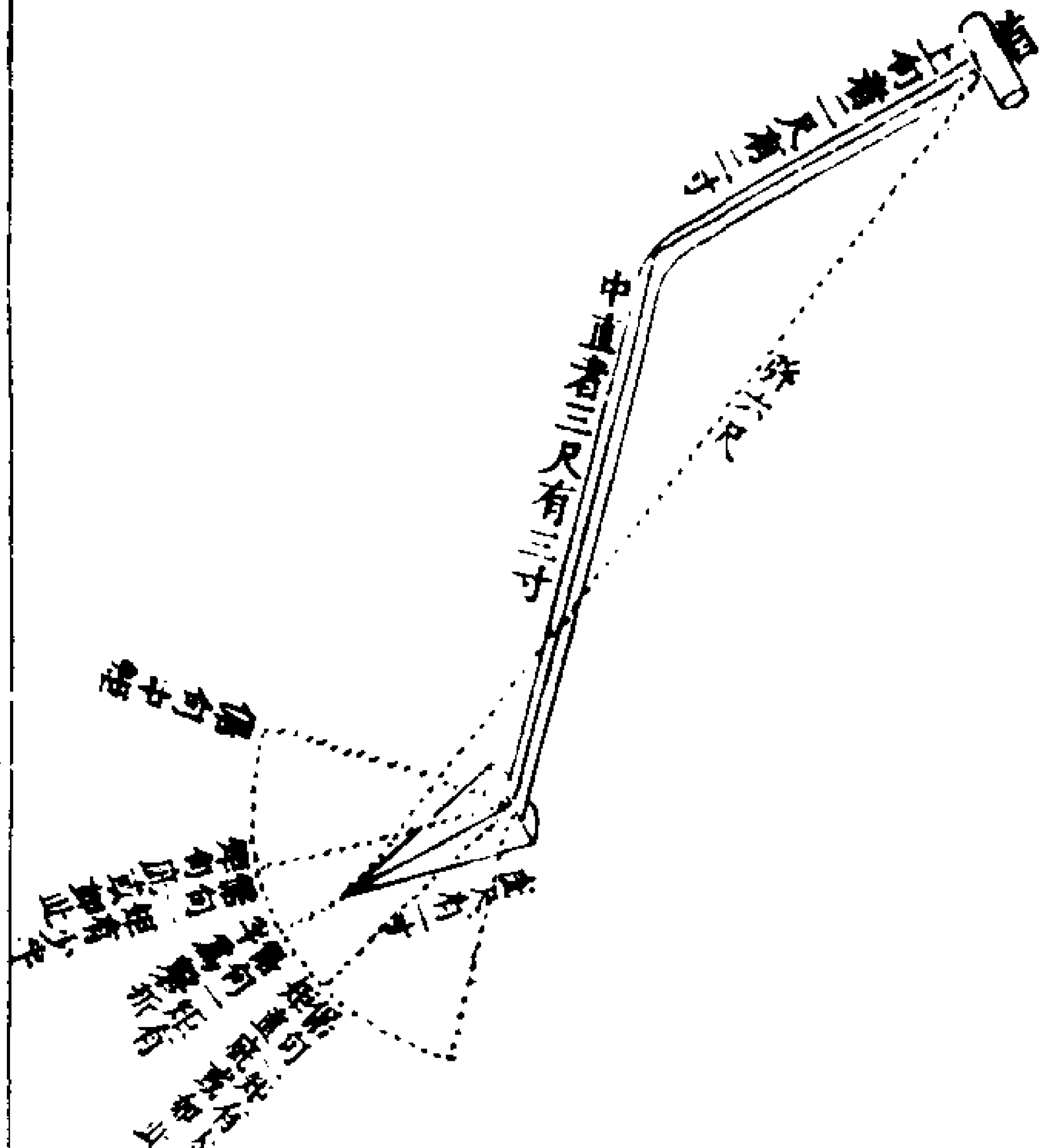


攻木之工七而車事居其三輪人輿人車人也標目無輈人而云輈人爲輈者恐輿人之誤蓋從輪輈宜從輿也輈任正者在輿下衡任亦在輿下而無與於輈然文綴於輈之後足以見之矣輪人輿人分其職而車人總其成故倨句之度法亦宜出於車人矣自宜遞錄之而至於磬折卽繼以其所爲耒以明磬折之事蓋車人爲車又兼爲耒亦事之以類從者與下記車人爲車而取度於柯與上言倨句之柯異事故特著長三尺以爲下文言車者起度倨句之柯言其折故與磬折竝稱長三尺之柯言長不言折也首如耒首劒首非剛關頭斧之謂斧自有首末器之正體不得反爲柯之首柯則爲造車之度觀下所度者無一與宣欘磬折相應故知與倨句之柯異事也

車人爲耒圖說

車人爲耒庛長尺有一寸中直者三尺有三寸上句者二尺有二寸自其庛緣其外以至於首以弦其內六尺有六寸與步相中也堅地欲直庛柔地欲句庛直庛則利推句庛則利發倨句磬折謂之中地瑶田按三事其長六尺六寸今以六尺六寸三折而倨句之衡以余所定磬氏之磬折以內其庛其上句之折亦畧如磬折使與庛相應然後弦之自庛以至於首適六尺與步相中是故直庛者倨於磬折如一矩有太半矩句庛者句於磬折如一矩有少半矩倨句磬折所謂一矩有半者也

耒



與阮梁伯論戈戟形體橫直名義書

戈戟謂之句兵又謂之轂兵其用主於橫轂故其著柲處不用直戴而用橫內。音訥戈戟之有內也其名葢出於此內者於柲端却少許爲鑿戈戟之內以薄金一片橫內於其鑿內與鑿枘之枘同義非若矛之著柲者爲圜筩空其中而以柲貫之如人足之脛故名之爲骹也戈之著柲橫內於後則其正鋒必橫出於前如人伸手援物故謂之援援體如劒鋒既橫出則上下皆有刃如劒之鍔鋒以啄上刃以擁下刃以句而未已也下刃之本曲而下垂爲刃輔其下刃以決人所謂胡也胡之言喉也援曲而有

胡如人之喉在首下曲而下垂然則胡之名因援而有者也援折爲胡於是戈之倨句生焉倨句者物有折者之名也倨句無定形故戈之倨句外博也戟之著柲亦橫內於後其內有刃與胡正方以成倨句中矩戟內之刃曰刺爲句爲轂其用主於刺故倨句之名遂從刺而命之而援與胡其形大侈句轂之用不主於此可不必著其倨句之數也戟有刺戈則無之戈援平而戟偃故說文曰戈平頭戟也戟有枝兵也戈一鋒戟二鋒鄭氏以漢法句子戟三鋒戟爲況一者二之二者三之宜其與記文殊異矣

荅金輔之論車人倨句度法書

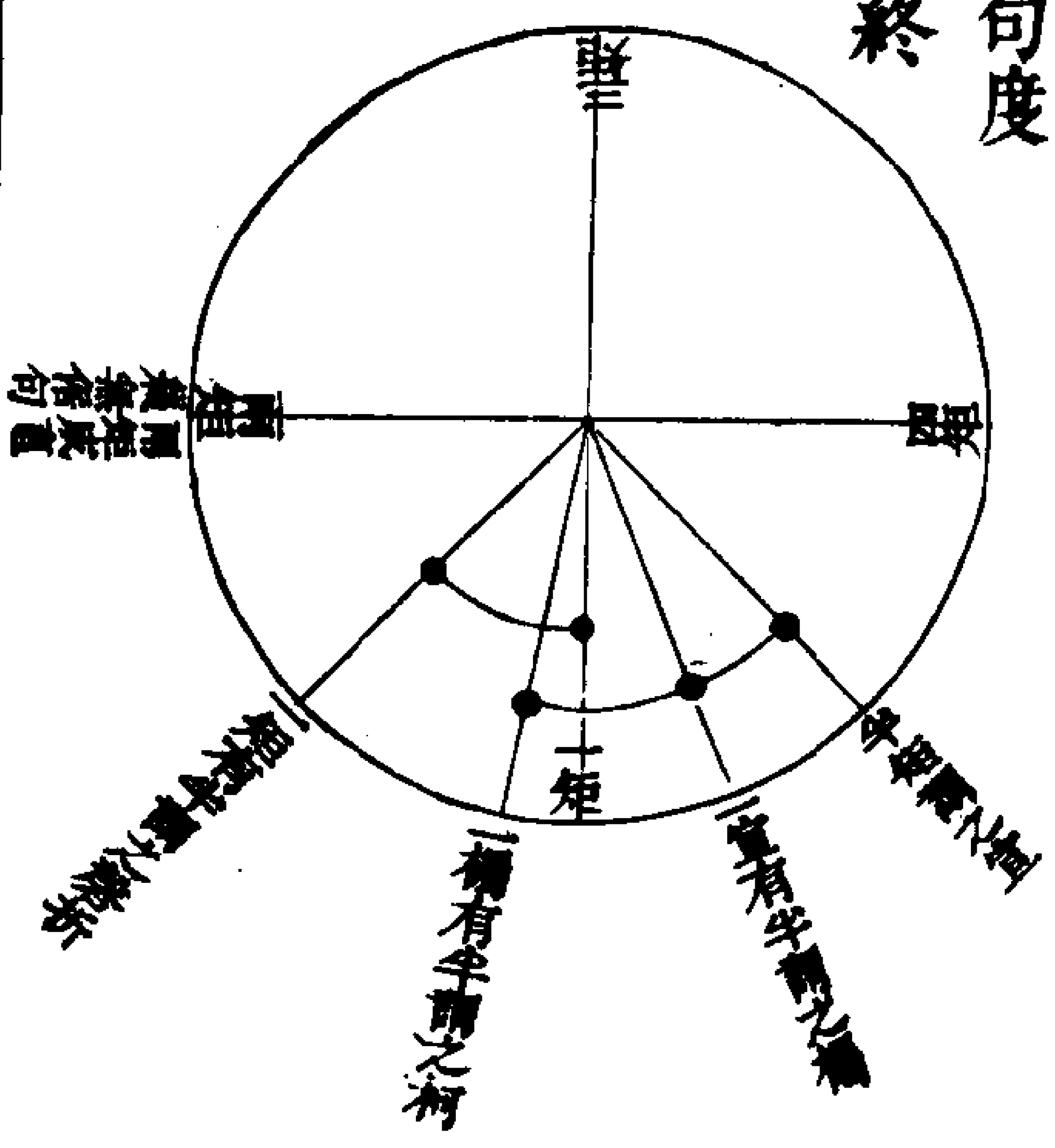
日者蜀源觀曇花承言及車人之事半矩謂之宣歟句之義竊以為此倨句度法也今以平圜言之試割之為兩成一直綫耳無倨句也又交午割之為四成四矩矩各有一直綫一横線兩綫相觸處成折角而倨句之名立矣此一矩也算家謂之一象限用為準望之器發之歛之成無數之倨句於是製為八綫以算周天之度商高所謂數之法出於圜方圜出於方方出於矩者即此一矩也夫倨句無定形也無定形故無定數今有一矩之形而為正方之倨句有形則有數故謂之倨句中矩也然試取兩象限而竝之則彼兩折角皆不見復成一直綫而無倨句者矣然則言倨句必判兩矩各成一矩而後倨句見故又取一矩判之成半矩而命之曰半矩謂之宣是為倨句半矩亦可謂之倨句一宣又判其宣而加於一宣命之曰一宣有半謂之欘是為倨句一宣有半亦可謂之倨句一欘（欘蓋鋤屬安柄而成倨句）又判其欘而加於一欘命之曰一欘有半謂之柯是為倨句一欘有半亦可謂之倨句一柯柯之名說者以為斧柄之名也斧柄直物無倨句今以柄安於斧斧刃外博於斧首與柄成折角而為倨句望形立名因得假借之而曰倨句一柯抑

或假借此一柯以名斧柄此皆不足深考者也（余嘗古銅斧安柄驗之其倨句中一欘有半之度會圖之附余所撰車人宣欘篇之後）夫倨句一柯則出於一矩之外矣若更取柯而判之以加於一柯自有倨句之數然又出於一矩有半之外矣故記人畧而不言而以為半矩者判其一矩也於是以半矩加於一矩命之曰一矩有半謂之磬折葢磬氏為磬倨句一矩有半故亦可謂之倨句磬折韗人言皐鼓中圜穹者倨句磬折車人言耒庛倨句磬折皆是也是故倨句度法始於半矩終於一矩有半其義具見矣若欲推廣言之則倨句之形出於一矩以其有折角也而盡於兩矩以兩矩則無折角矣故以平圜三百六十度而分之一矩九十度兩矩則百八十度半矩四十五度一矩有半百三十五度故自四十五度而句之以至於一度中含四十四倨句自百三十五度而倨之以至於百七十九度中亦含四十四倨句宣之外磬折之內亦不止於一宣有半一欘有半而已倨之句之其為倨句之形可遽數之而悉數之然皆可知者也故記人畧之也若夫倨句度法為句股三角之形所由出句股之形出於中矩之倨句三角之形出於句於矩與倨於矩之倨句倨於矩者三角之鈍角句於矩者其銳角也然而倨句之義與句股三角之義同歸

而殊塗者也。嘗試論之。一句一股。必有弦以截之。然後句股之長短有其數。有其數。然後可以互求。今中矩之倨句。因其形而命之。不必知其一縱一橫之長短也。長短之不知。則句股互求之根絕矣。或為鈍角。或為銳角。必有對角之邊以截之。然後三角始有定度。有其度。然後可以互求。今句於矩與倨於矩之倨句。亦因其形而命之。孤懸一角之度。而兩邊之長短不知。則兩邊之末皆各孤懸一邊。而不能成其角。夫三角不成。則所謂中函一定之百有八十度者。洞洞然歸於太空。無所依以起數。而三角互求之根絕矣。是故倨句之名。生於兩綫相觸之本。句股互求之數。與三角互求之度。生於兩綫分出之末。故曰倨句之義。與句股三角之義。同歸而殊塗者也。鄙見如此。謹錄就正。時維首夏。氣尙清和。伏承萬福。不宣。瑤田再拜

判平圜爲四矩。成四象限。以明倨句度法。始於半矩。終於一矩有半之義。

倨句皆繇出於平圜中心之一點。一矩有半之外。餘半矩與宣相[illegible]隅。反三。人皆知之。故立法至一矩有半而止。



七集第二種

律呂古義

律呂古誼序

律呂古義者以古尺推明古律而作也古之律法傳而尺不傳律法待尺以爲用尺不傳卽律不傳矣自晉荀勗以劉歆銅斛尺爲周尺載於史志莫有知其非者予得慮傂尺知勗所謂周尺之卽漢尺復得周尺知漢尺之非周尺因周尺以求律尺得今車工尺之八分一寸蓋周本八寸尺不可以制律律必用十寸尺卽昔人所云夏尺者然則周不能自用其尺制律後人顧必曰周尺哉古律當無異度周必因乎夏商夏商必因唐虞十寸尺之爲二帝三王時律尺明矣周尺傳而律尺傳律尺傳而古律已無不傳其愈於用漢尺也不遠乎然予之爲是書非徒傳古尺而已兼以明律法爲律法昔人所已明者茲不復言矣若夫絫尺黍之千二百不能容八百十分之管也考律之不必千二百黍也徑三分之積不盈八百十分也周鬴之非兼用八寸十寸尺也後周玉律至隋而失其本數也雅樂燕樂之調法不同也中管調器之非律呂元聲也校律之用尺積也今權之應何度也皆律家所當知者弗知容管之宜異黍則容受必不符弗知考律之用方龠則黃鍾必非八百十分弗知徑三分之積六百四十分則必以方徑爲圜徑弗知周鬴止用十寸尺則聲不能中黃鍾之宮弗知王律之積數增多則隋志錯誤之故不明弗知雅樂燕樂異調則郊廟與房中無別弗知中管之非元聲則八音俱乖本律弗知校律用尺再乘方則得數必殊弗知今權所應之度則不能審古物之應律與否如是而律不可

通矣夫言律必求其實用律之數寓於度量權衡而其聲應乎金石絲竹通也若會而歸于一也律本無不通故以是數物爲其用通則有法焉法即黄鍾之律是已故曰爲萬事根本乎於此豈敢自謂能通哉依法求之而有得焉因纂爲是書耳昔蔡季通宗司馬貞史記九分寸之說著律呂新書至今傳之宋史言江陵府學教授彭應龍注漢書律歷志又設問答著鍾律辯疑至爲精密多發前人所未言度其書未必不勝季通而卒不傳乎豈敢仰希季通念官爲教授如應龍往續漢書律歷志及著此書如應龍不能不爲應龍悲矣嗟乎士不務離述顧日矻矻筆硯間案舉世不能通之理數幸成一編終歸覆瓿斯非其惑也與

律呂古誼卷一

嘉定錢塘撰

明算

攷律必先明算算莫難於算圜圜周者圜冪之本也故古術圜徑同而周異圜周之有圜冪若方周之有方冪故周異則冪亦異倍其徑者四其冪則初以爲周者繼以爲冪矣以方周除圜周而十之亦即圜之冪也由是定爲方圓之率任所得之爲方爲圓無不可以推知其所未得而術有古今疏密之不同古術方周四則圜周三是冪亦方四而圜三也至劉徽注九章推得圜周三一四有奇而去其餘數故徽術算冪亦方四而圜三一四也後人知古術之疏以徽術爲密依而用之雖間有脩改要實不離此率祖沖之作綴術徑一一三則周三五五以徑除周得三一四一五九二九二爲兼用餘分毫與徽術不甚相遠自予觀之徽亦未見其密也試度取一物之徑命之爲一則周且至三二六以上矣夫古術泥於陽奇陰偶之說其疏固宜徽術則本之割圜也割圜求周猶有失乎不知割圜之術有觚有弧矢其算之也有句股與弦半徑常爲大弦而迭爲句股以求其小弦半徑爲小弦所截成弧矢有弧矢則半徑不盡半徑不盡則小弦不盡而割圜之以爲弧者即小弦也弦直而弧曲合之以爲周非其類矣周之爲物如環無端割而爲觚必且無盡而割圜者不能無盡也斯則名爲周而實非周也而又不能無所棄始之開方以求大股也可開而至於無盡也既以其不能盡而棄之繼之開方以求小弦也亦可開而至於無盡也

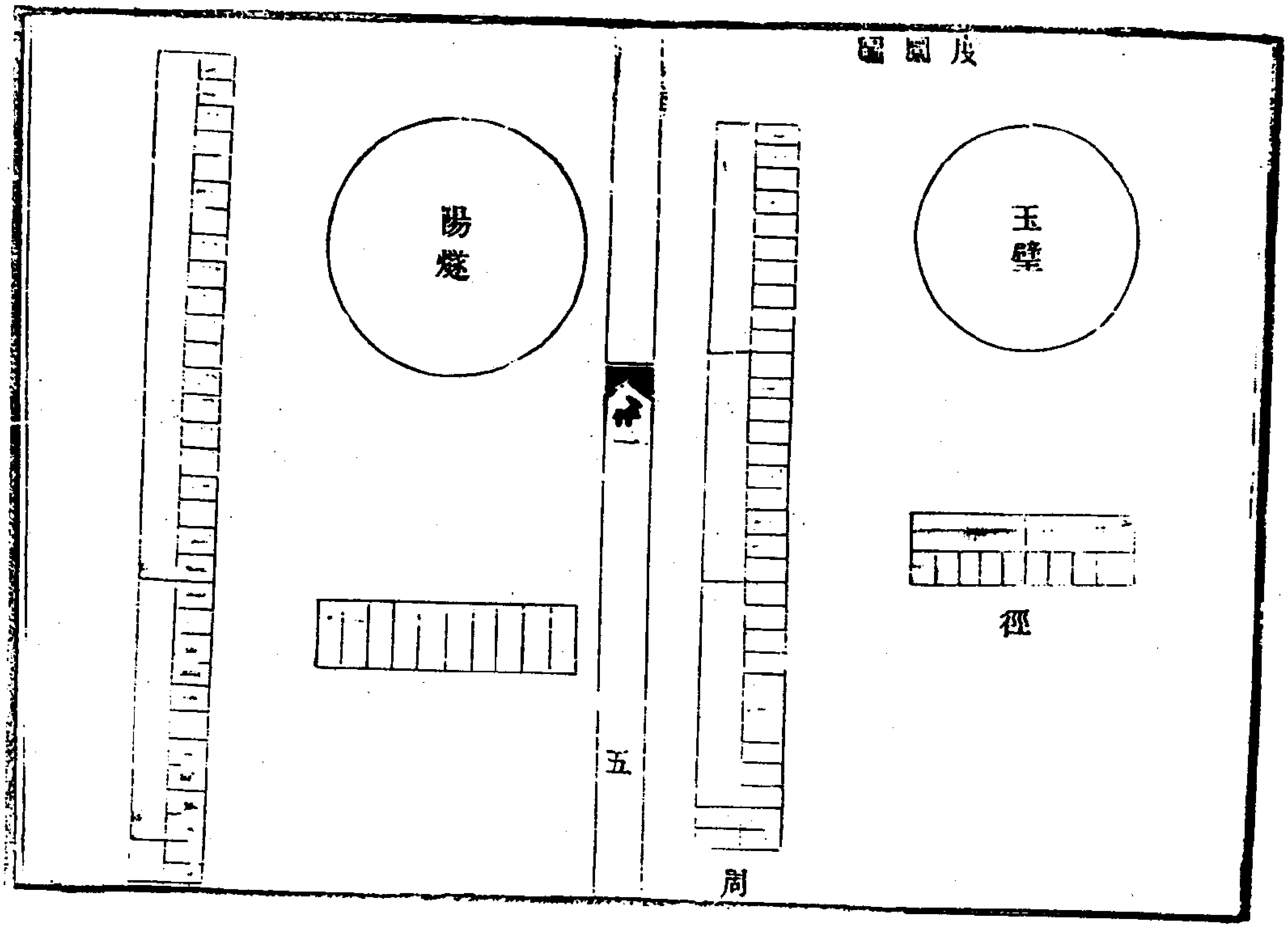
復以其不能盡而棄之有所棄則非全數矣截之割圜也止於九十六觚其于股于矢于小弦固皆曰餘分棄之是以二尺爲方之圜周尚以六分半有奇爲小弦夫以如環之圜而以六分以上之小弦九十六之以爲周謂其與圜合體也其孰能信之是故求圜周者可無割圜也度之亦略近矣度法絲毫以下常無象而不可以名則有一術也更密於度周而可以相代者曰十倍其徑冪以爲周冪而已我蓋得之于方方之徑冪即圜之徑冪也方之周冪猶圜之周冪也唯以十六爲十是已數皆以十成而權衡獨以十六即其理也是故徑冪一則方周冪十六而圜周冪十徑冪十則方周冪百六十而圜周冪百是爲周徑之冪異位而同名夫如是則圜冪至十倍即周爲徑而十倍其

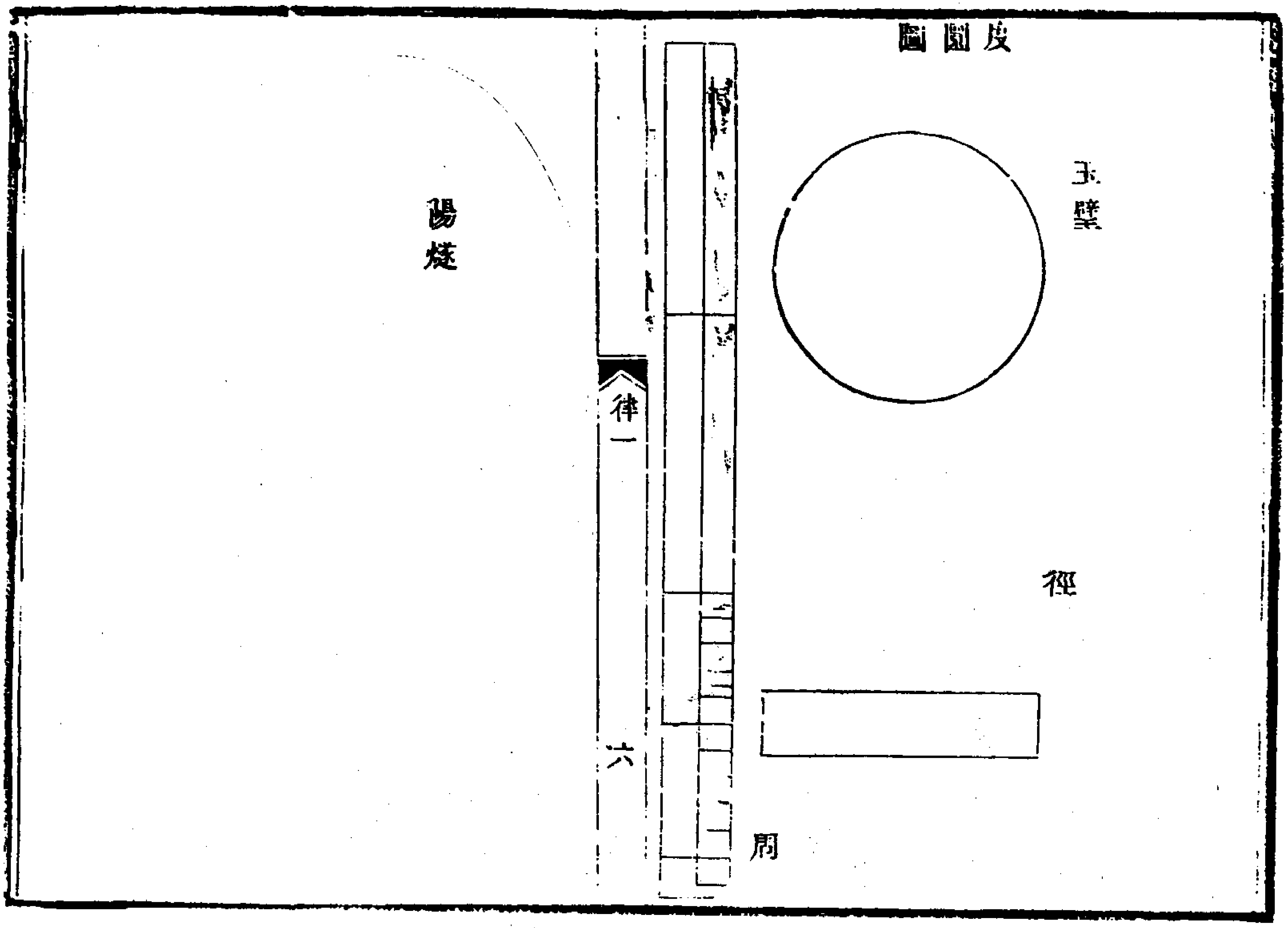
徑以爲周矣是反覆不衰之術也舊術周冪不足徑冪之十倍故反覆之則必衰如舊術徑一一三自乘爲一二七六九與三五五自乘爲一二六〇二五爲不足十倍故徑三五五則周一一五零爲徑強周弱周一一三則遂不衰徑三五九零爲周強徑弱反覆不衰猶用虛術易傳何足深論顧如方之容圓有舒促何徑強周弱則圜周徵小而舒周強徑弱則圜周徵大而促唯反覆不衰者爲不舒不促盍嘗手驗得之容圜無舒促則無如此術矣是術也可不用比例而得周徑與方圜不出乎乘除進退以開方而已矣求周徑者徑自乘而十乘之即周之自乘周自乘而十除之即徑之自乘求方圜者方自乘而十六除之復十乘之即圜之自乘圜自乘而十六乘之復十除之即方之自乘所得皆平方開之也舊唯周徑有冪今則方圜之冪又有冪然皆因數以立術非爲術以設數也且冪之前先有冪而用以求冪者爲全數

開方雖有不盡而所棄無幾矣比例求冪則其制率之時已有開方不能盡而棄之者援而比例焉所棄不更多乎如綴術方四則圜三一四爲方百則圜七八五綴術方四則圜三一四一五九二九二爲方百則圜七八五三九八二三皆所棄圜分多也其故皆由于割圜時之棄其餘分然則其數幾何曰術在數可不言也以徑一爲例則徑冪百周冪千而方冪之冪十萬圓冪之冪六千二百五十是爲徑一則周三一六有奇而方百者圓七九零也蓋方冪之有圓冪若四之有三一六而方冪之冪之有圓冪之冪若十六之有十也用冪求周徑皆兩次開方得之獨三乘方然此圜體之所以象陽而其數必奇也立圓立方何如曰亦不過三一六爲圓則六爲方而已矣得方求圓者置方積之自乘十乘之而三十六除之即內圓積之自乘置方積之自乘十乘之復三乘而四除之即外圓積之自乘置方積之

自乘三十六乘之復四除而三乘之即又外方積之自乘得圓求方者置圓積之自乘十除之復四乘而三除之即內方積之自乘置圓積之自乘十除而三十六乘之即外方積之自乘置圓積之自乘三十六乘之復四除而三乘之即又外圓積之自乘所得平方開之即所求方圓之積也外方之與內方外圓之與內圓皆若五千一百九十六有奇之與一千也而以三一六爲圓遂可以得諸積自乘之數何者三一六之自乘必一也舊術以三一四爲圓則不能用是法矣方圓相容可以無盡大抵方之容圓若一千之與五百二十七有奇圓之容方若二千七百三十八有奇之與一千也千之自乘爲百萬分五百二十七之自乘爲二十七萬七千分不盡二千七百三十八之自乘爲七百五十萬分此皆舊術所無若五千一百九十六之自乘爲二千七百萬分舊術宜有之而不

細用且誤爲五千一百九十四據其術以三百爲方之數再徑密積對方得一尺七寸三分二釐強之率則非九十四矣子測亦同特改正其誤云篇中所得諸數皆開除不盡其得盡者位未進退故也用者宜審之





冪譜此諸可借爲周積如周十分長尺則積九百六十分零也

方冪	方冪之冪	圓冪之冪	圓冪
一百	十萬	〇〇六二五〇	〇七九〇五六九四一五
二百	四十萬	〇二五〇〇〇	一五八一一三八八三〇
三百	九十萬	〇五六二五〇	二三七一七〇八二四五
四百	一百六十萬	一〇〇〇〇〇	三一六二二七七六六〇
五百	二百五十萬	一五六二五〇	三九五二八四七〇七五
六百	三百六十萬	二二五〇〇〇	四七四三四一六四九〇
七百	四百九十萬	三〇六二五〇	五五三三九八五九〇五
八百	六百四十萬	四〇〇〇〇〇	六三二四五五五三二〇
九百	八百一十萬	五〇六二五〇	七一一五一二四七三五

周徑譜此諸可借爲方圓面冪如方冪四則圓冪三一六零也

徑	方周	方冪十倍	圓周
一	四	〇〇一十	〇三一六二二七七六六
二	八	〇〇四十	〇六三二四五五五三二
三	一二	〇〇九十	〇九四八六八三二九八
四	一六	一百六十	一二六四九一一〇六四
五	二〇	二百五十	一五八一一三八八三〇
六	二四	三百六十	一八九七三六六五九六
七	二八	四百九十	二二一三五九四三六二
八	三二	六百四十	二五二九八二二一二八
九	三六	八百一十	二八四六〇四九八九四

同徑較積較周

徑一　方積一

圜積七九〇五六九四一五

方周四

圜周三一六二二七七六六

同積較徑較周

積一　方徑一

圜徑一一二四六八二六五

方周四

圜周三五五六五五八八一

同周較徑較積

周一　方徑二五

圜徑三一六二二七七六六

方積六二五

圜積七九〇五六九四一五

立方立圓相容上自乘數下開方數

方容圓

圓　〇一〇〇〇　〇三一六二二七七六六

方　〇三六〇〇　〇六〇〇〇〇〇〇〇〇

圓　二七〇〇〇　一六四三一六七六七二

方　九七二〇〇　三一一七六九一四五三

圓容方

方　〇〇四八〇　〇二一九〇九一〇七九

圓　〇三六〇〇　〇六〇〇〇〇〇〇〇〇

方　一二九六〇　一一三八四一九九一四

圓　九七二〇〇　三一一七六九一四五三

較度

律度同出於黍以秬黍之廣爲分十分成寸律長九寸尺長十寸是爲益律九分之一以爲度而去尺十分之一以爲律尺非律不成尺律非度亦不成律矣漢志曰五聲之本生于黃鐘之律九寸爲宮或損或益以定商角徵羽又曰度本起于黃鐘之長明其相爲用也宋世范景仁司馬君實爭論由尺生律由律生尺之是非歷三十年不決何歟漢志所載律法雖本劉歆寔爲前古定法歆篤古制作必依古法觀其不用京房六十律可知矣顧周後尺度日訛律莫由定後人亦言周尺特從推算得之耳隋志列十五等尺以晉前尺爲主謂之周尺以荀勗制尺時攷校古器有魏襄王冢中玉律也玉海十五等尺以司馬公

所摹高若訥漢泉尺爲主謂之周尺以隋志所云周尺卽漢泉尺也其時漢尺之外未見周尺故云然今則周漢各自有尺莫尺藏曲阜孔氏銘云慮俿銅尺建初六年八月十五日造孔尚任周尺辨云建初銅尺當今工匠尺七寸四分予以匠尺勘之良是又以建武二年貨泉范子五銖錢范子勘之皆徑一寸又王莽錯刀長此尺二寸刀環一寸二分貨泉一寸小錢六分貨布長二寸五分大布長二寸四分二布皆闊一寸悉與漢書食貨志文合知隋志云晉前尺卽劉歆銅斛尺建武銅尺者洵不謬矣得此尺卽得晉前尺與司馬公家周尺而古今一切無不可按史書之文以得之周尺則藏曲阜顏氏長今匠尺之六寸四分八釐非昔人所云周尺也顏氏別有古銅戈銘曰羊子之

寢戈者以此尺勘之內長四寸胡長六寸援長八寸皆與攷工記合戈必周時物則尺亦眞周尺矣然則昔之以漢尺爲周尺者非歟曰非也周有八寸十寸尺所謂璧羨起度者以晉前尺爲周尺八寸耶十寸耶八寸尺不得制律如十寸也復去其二寸以成尺略得匠尺之六寸不太短耶然則必其可四分加一者始爲周尺是唯顏氏尺能然也四分加一得今匠尺之八寸一分漢尺之一尺九分三釐五毫是爲古十寸尺十寸尺昔人謂之夏尺別于周也商尺蔡邕言長九寸鄭樵言長一尺二寸半按攷工記夏后氏世室度以步殷人重屋度以尋步長六尺十寸尺也尋長八尺八寸尺也殷制用尋明別無殷尺矣蓋二尺三代同用也蔡說出自臆撰鄭樵則据三司尺言之三司尺

范景文謂之黃帝時尺雖未可信要非宋始有之以漢尺推算當長一尺三寸五分今匠尺正同是今匠尺卽宋三司尺矣三司尺之八寸一分卽古十寸尺也丁度言王朴尺比晉前尺長二分一釐阮逸胡瑗尺長王朴尺七分强据以推算阮胡尺當長三司尺八寸一分蔡季通律呂新書謂比大府布帛尺七寸八分六釐按大府布帛尺卽三司尺與度說不合今不用

三司用從黍尺李照常驗之阮胡用橫黍尺則手累成之是古十寸八寸俱橫黍尺唯不用從黍耳十寸尺制律三代當同愈于用漢尺遠矣孔向任漢銅尺記云此尺以中指中節量之適當一寸無毫髮差及累黍試之正足一百孔意亦以漢尺爲周尺文多不錄予謂古人制尺本有二義十寸尺施于食貨故用黍尺八寸尺法乎人身則用指尺黍有大小指有短長互相參校各取中者以定十寸八寸故黍爲中黍人爲中人也歷代累秬黍成尺俱近夏尺則夏之爲秬黍尺的然無疑漢所制固是黍尺朱載堉謂之秬黍尺孔所用以校尺者未知何黍卽用秬黍亦其小者耳黍體無常未必秬不小于秬也若指尺則顏氏所藏周尺最合古法本用大指後世始用中指子以大指橫度周尺得一寸大

指末至大指末得一尺左右兩中指末得八尺卽孔子所謂按指知寸布手知尺舒肘知尋斯不遠之則者遠一尺爲八寸則中指第一節第二節各得一寸人舒肘時大指末必齊中指第二節下之橫紋于八寸尺爲七尺五寸于十寸尺爲六尺卽是兩舉足之度司馬法云六尺爲步是也八寸十寸二尺正合禮家所謂張臂八尺張足六尺者而許愼言周制八寸爲尺十尺爲丈人長八尺故曰丈夫度人之兩臂爲尋八尺也伸臂一尋八尺曰仞中婦人手長八寸謂之咫周尺也周制寸尺咫尋常仞諸度量皆以人之體爲法云云俱非虛語其曰十尺爲丈人長八尺故曰丈夫者十寸尺之八尺卽八寸尺之十尺爲人長之極人稱丈夫爲此文王十尺是也中人止長八寸尺之八尺故伸臂爲尋伸臂必與人同長也中婦人手當是中人手傳寫有羨文耳中人長十寸尺之八尺爲極長至十尺則無之其他要義見于周尺辯中近世朱載堉著律書攷尺頗詳而于三代尺宗鄭氏故亦名匠尺爲商尺商尺八寸爲夏尺夏尺八寸爲周尺以夏尺爲律尺寔短古十寸尺從黍一分其周尺亦短八釐則近之而未密矣載堉自累秬黍成從橫斜三尺橫百則斜九十而從八十一從之八十一與匠尺八寸同故遂用之然

皇朝制尺橫百亦從八十一而從百卽今匠尺明載堉所用之黍尚嫌微小也載堉自言所用是極大者然黍之爲物大小難齊古用中黍後用大黍理亦可通牛宏請用鐵尺奏曰上黨之黍有異他鄉其色至烏其形圜重許愼解秬黍體大本異于常今之大者正是其中累百滿尺卽是會古實龠之外幾剩十餘是宏攷鐵尺已用大黍矣而鐵尺短于載堉律尺載堉安能必用古尺耶若胡瑗制尺一依漢志用秬黍中者累之程子謂胡先生用三等篩子篩之取其中者是也亦足明三代本用中黍尺矣唯載堉識漢用秠黍尺則得之手驗按詩曰維秬維秠維穈維芑芑非卽穈則秠非卽秬矣爾雅謂秬黑黍也秠一稃二米其明辨也漢經師皆以秠爲秬說文云鬯黑黍一稃二米鄭箋云秬如黑黍一稃二米鄭志答張逸問云稃是皮秠亦是皮爾雅重言以曉人更無異稃也蓋漢儒非不知有一米之黑黍特賤而舍之時以二米者爲瑞物故釋秬皆謂卽此物後漢制律用秠無足怪矣其寔漢志言秬不言秠則律當用秬秬固常物秠亦不絕于世彼土人目之爲鸗鸗黍亦曰黑格楞黍載堉嘗種得一斗但小于秬耳所以漢尺較短也尺度之短長繫音律之高下我以古尺爲斷

李巡曰黑黍一名秬黍秬卽黑黍之大名也秠是黑黍之中一稃有二米者別名之爲秠書正義廿詩正義十七之一春秋正義十六○邢疏○此似潛研老人附記

歷代尺度

一周尺　漢志王莽時劉歆銅斛尺　後漢建武銅尺　晉泰始十年荀勗律尺爲晉前尺　祖沖之所傳銅尺

隋志云此尺爲本以校諸代尺　今校古泉布定爲與慮俿尺分寸無別以今匠尺七寸四分微强爲一尺轉校匠尺長此尺之一尺三寸半以校諸代尺置所得此尺分寸百三十五除之卽所得匠尺之分寸復八百十除之卽所得古尺之分寸

二晉田父玉尺　梁法尺

隋志云比晉前尺一尺七釐　今校定匠尺七寸四分五釐九毫强古尺九寸二分九毫弱

三梁表尺

隋志云比晉前尺一尺二分二釐一毫有奇　今校定匠尺七寸五分七釐一毫强古尺九寸三分四釐七毫强

四漢官尺　晉始平時掘地得古銅尺

隋志云比晉前尺一尺三分七毫　今校定匠尺七寸六分三釐四毫强古尺九寸四分二釐五毫弱

五魏尺杜夔所用調律

隋志云比晉前尺一尺四分七釐　今校定匠尺七寸七分五釐五毫半强古尺九寸五分七釐五毫弱

六晉後尺

隋志云比晉前尺一尺六分二釐　今校定匠尺七寸八分六釐六毫半弱古尺九寸七分一釐二毫弱

七後魏前尺

隋志云比晉前尺一尺二寸七釐（宋志作一寸爲是）　今校定匠尺八寸二分古尺一尺一分二釐三毫强

八中尺

隋志云比晉前尺一尺二寸一分一釐　今校定匠尺八寸九分七釐强古尺一尺一寸七釐四毫强

九後尺

隋志云比晉前尺一尺二寸八分一釐卽開皇官尺及後周市尺後周市尺比玉尺一尺九分三釐開皇官尺卽鐵尺一尺二寸　今校定匠尺九寸四分八釐九毫弱古尺一尺一寸七分一釐五毫弱

十東魏後尺

隋志云比晉前尺一尺五寸八毫（宋志作三寸爲是）　今校定匠尺九寸六分三釐五毫强古尺一尺一寸八分八釐九毫强

十一蔡邕銅籥尺　後周玉尺

隋志云比晉前尺一尺一寸五分八釐　今校定匠尺八寸五分七釐八毫弱古尺一尺五分八釐九毫半强

十二宋氏尺　錢樂之渾天儀尺　後周鐵尺

隋志云比晉前尺一尺六分四釐　今校定匠尺七寸八分八釐一毫半弱古尺九寸七分三釐强

十三開皇十年萬寶常所造律呂水尺

隋志云比晉前尺一尺一寸八分六釐　今校定匠尺八寸七分八釐五毫强古尺一尺八分四釐六毫弱

十四雜尺趙劉曜渾天儀土圭尺

隋志云長於梁法尺四分三釐比晉前尺一尺五分　今校定匠尺七寸七分七釐七毫太古尺九寸六分二毫微强

十五梁朝俗間尺

隋志云長於梁法尺六分三釐於劉曜渾天儀尺二分比晉前尺一尺七分一釐　今校定匠尺七寸九分三分一古尺九寸七分九釐四毫强

王朴律準尺

玉海云比晉前尺長二分一釐比梁表尺短一釐宋志作比漢泉尺長二分有奇比景表尺短四分　今校定匠尺七寸五分六釐三毫弱古尺九寸三分三釐七毫微强

司天監景表尺

玉海云比晉前尺長六分三釐與晉後尺同與宋氏鐵尺錢樂之渾天儀尺後周鐵尺竝同　校見前此即西京銅望臬尺皇祐中黍尺

三司布帛尺

玉海云比周尺一尺三寸半　今校定即今匠尺宋時亦名大府寺尺百工皆用之

韓琦丁度尺

玉海云纍黍尺二其一比周尺一尺三分五釐　今校定匠

尺七寸六分三分二古尺九寸四分六釐五毫弱

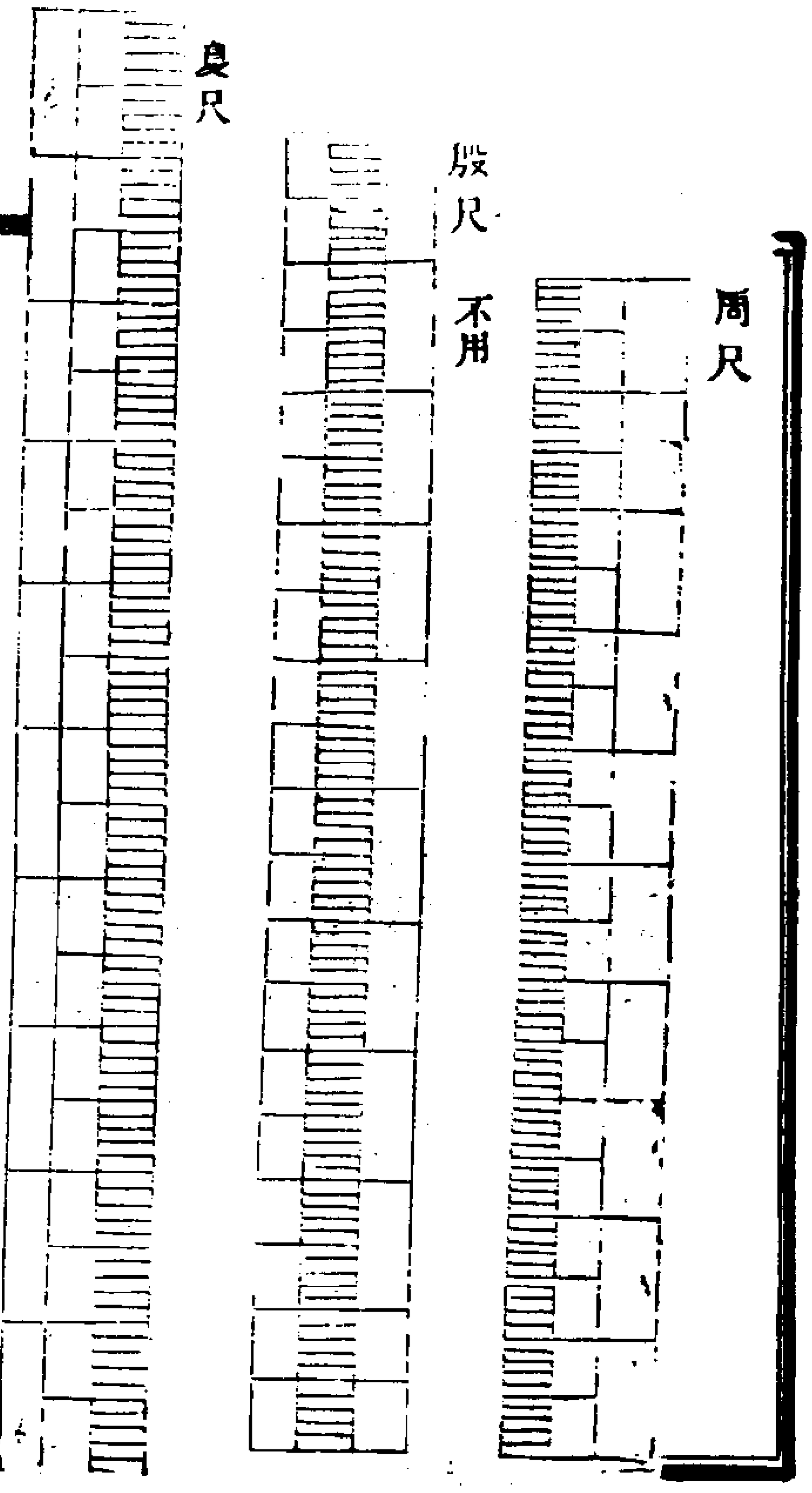
鄧保信尺

丁度云以王朴律準爲率保信尺長一寸九分强　今校定比漢泉尺一尺二寸一分五釐匠尺九寸古尺一尺一寸一分十分一

阮逸胡瑗尺

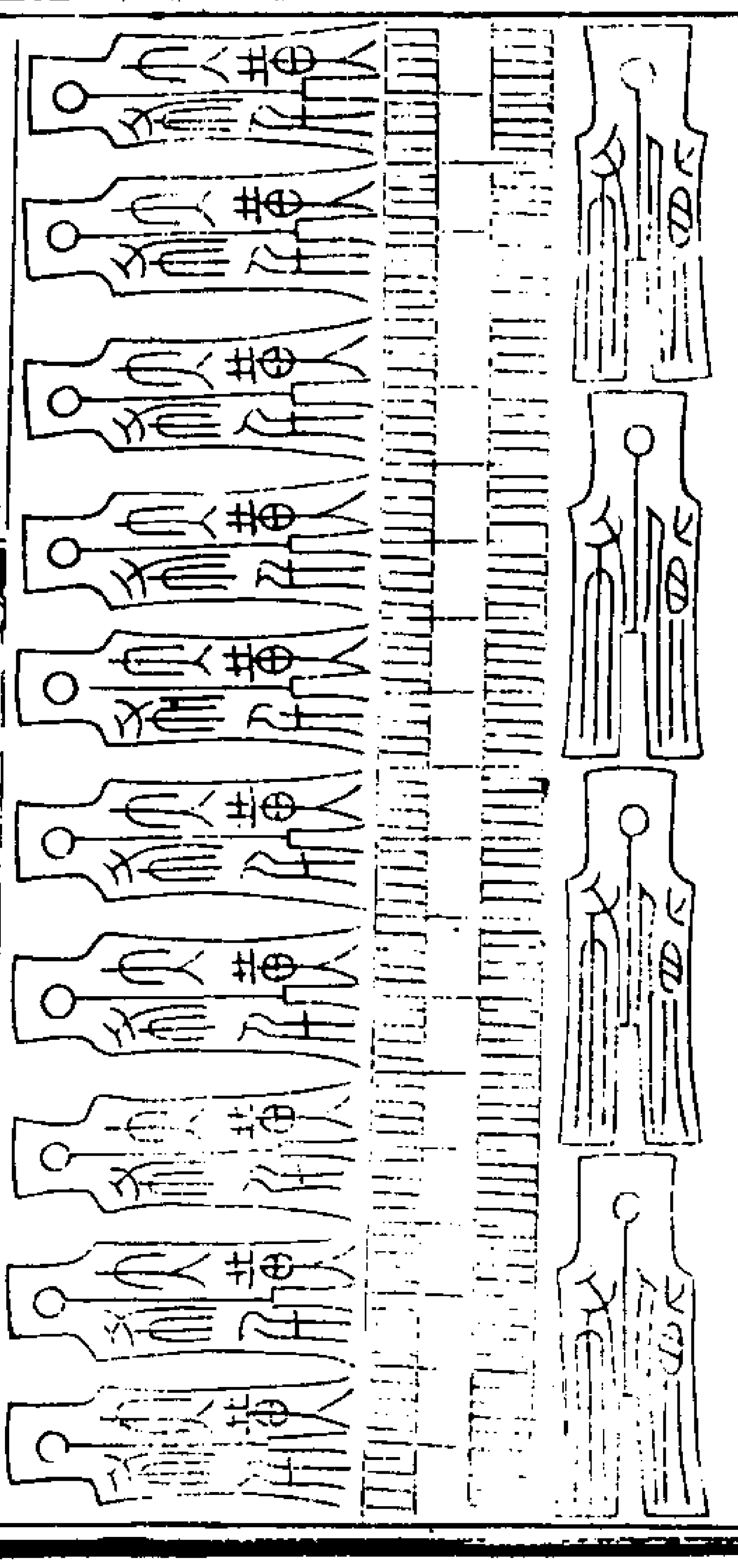
丁度云長王朴尺七分强　今校定比漢泉尺一尺九分三釐半匠尺八寸一分古尺一尺魏漢律尺不錄

阮胡尺具皇祐新樂圖記實長三司尺七寸八分六釐當長王朴尺四分强七字恐誤○此例潛研老人附記



律一　十六

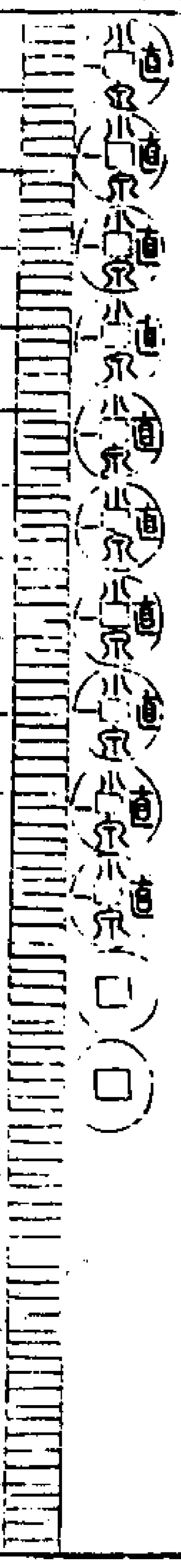
慮俿銅尺度古布古泉二布皆長二寸半足枝闊一寸



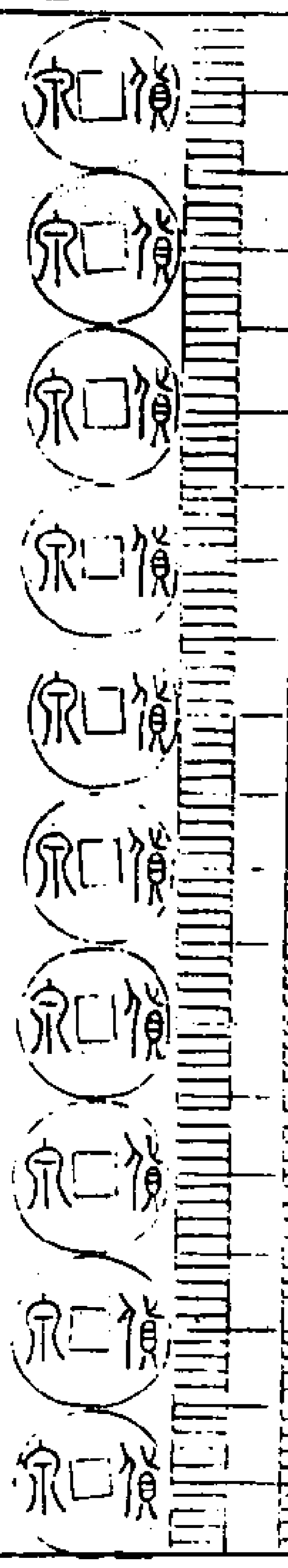
同年江秋史云世皆云大布黃人細審實大布黃千也其文倘有一小畫金錯刀云一刀平五百以平爲直也此大布黃千義亦作直

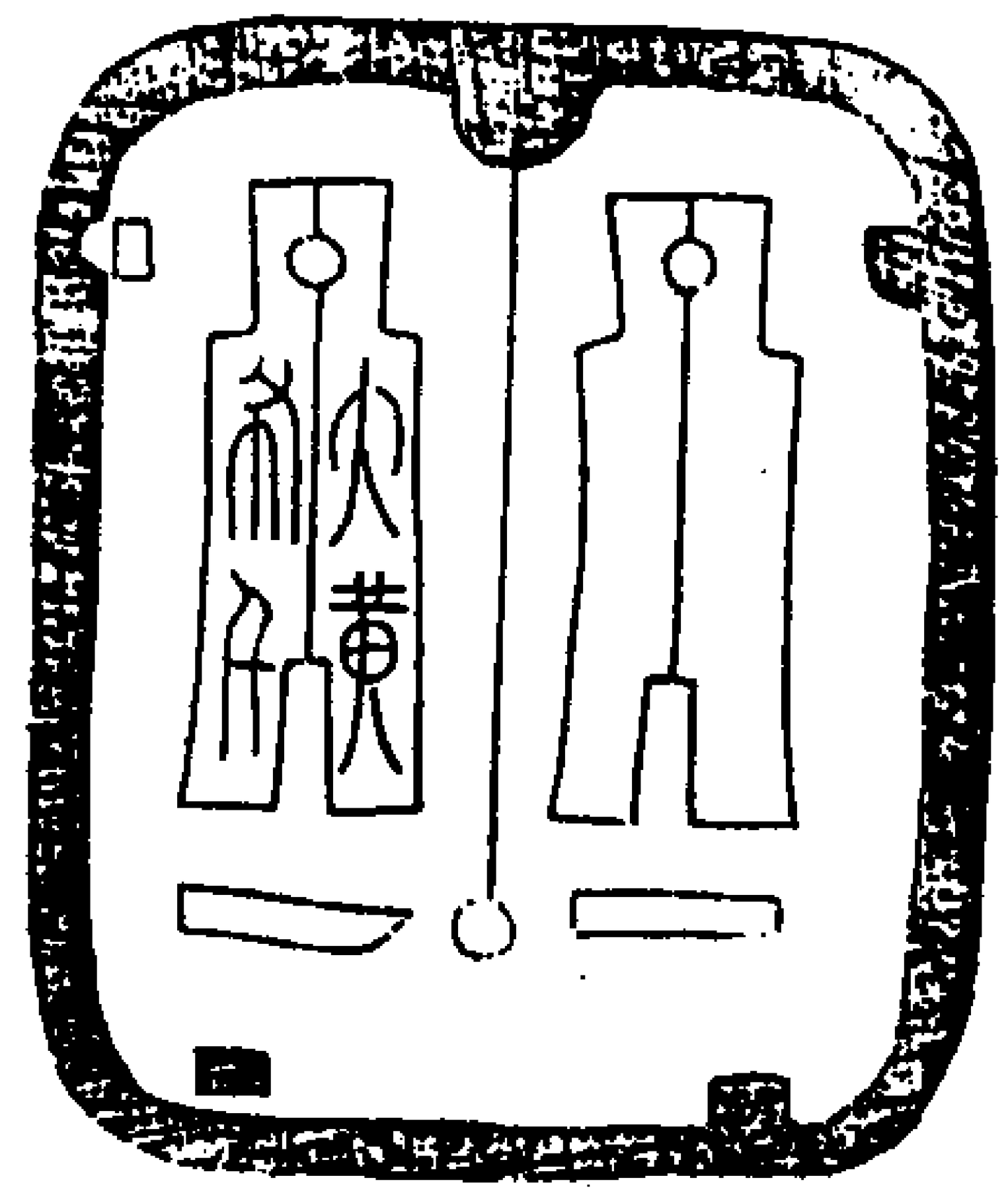
律一　九

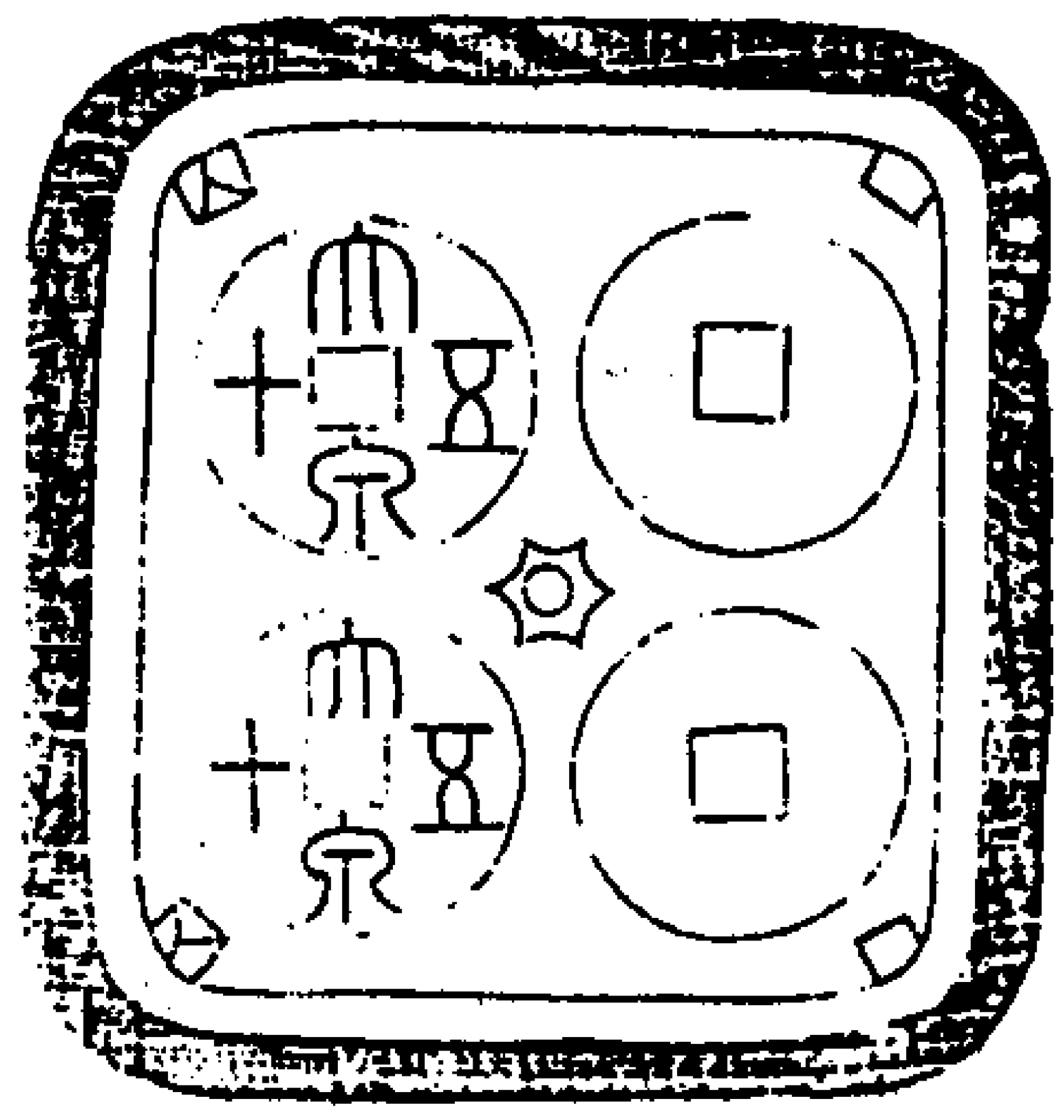
小泉徑漢尺之六分

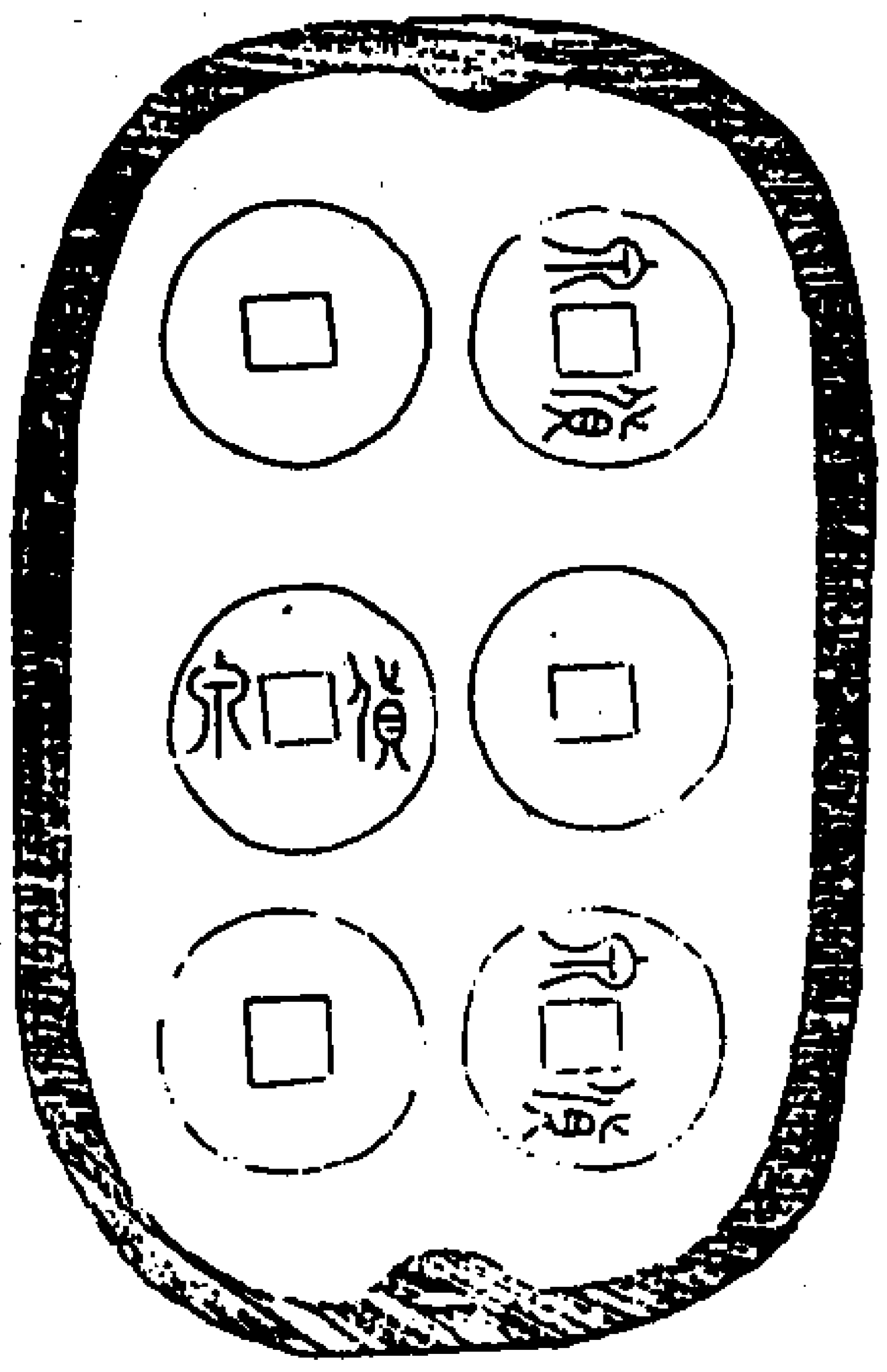


貨泉徑漢尺之一寸

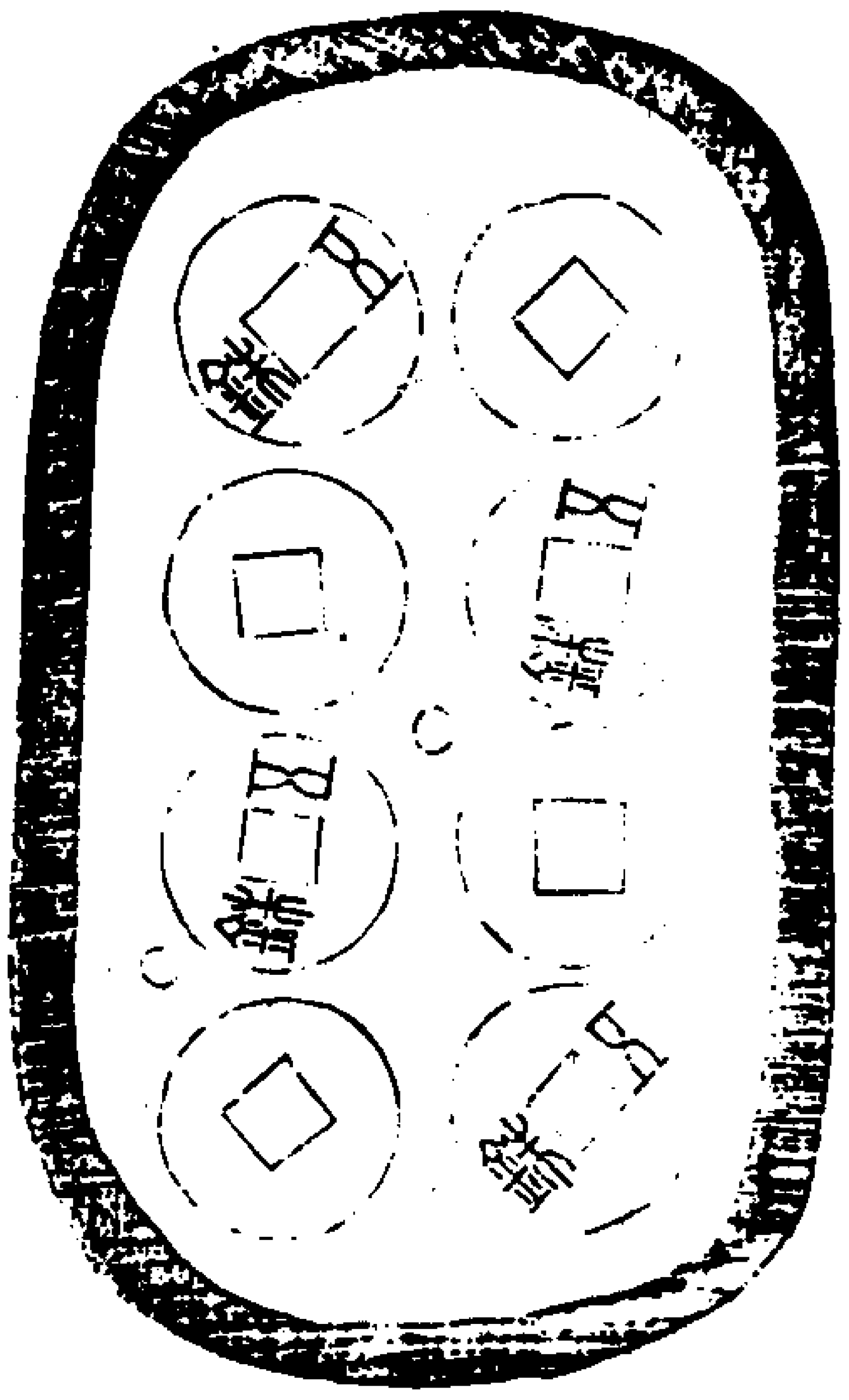






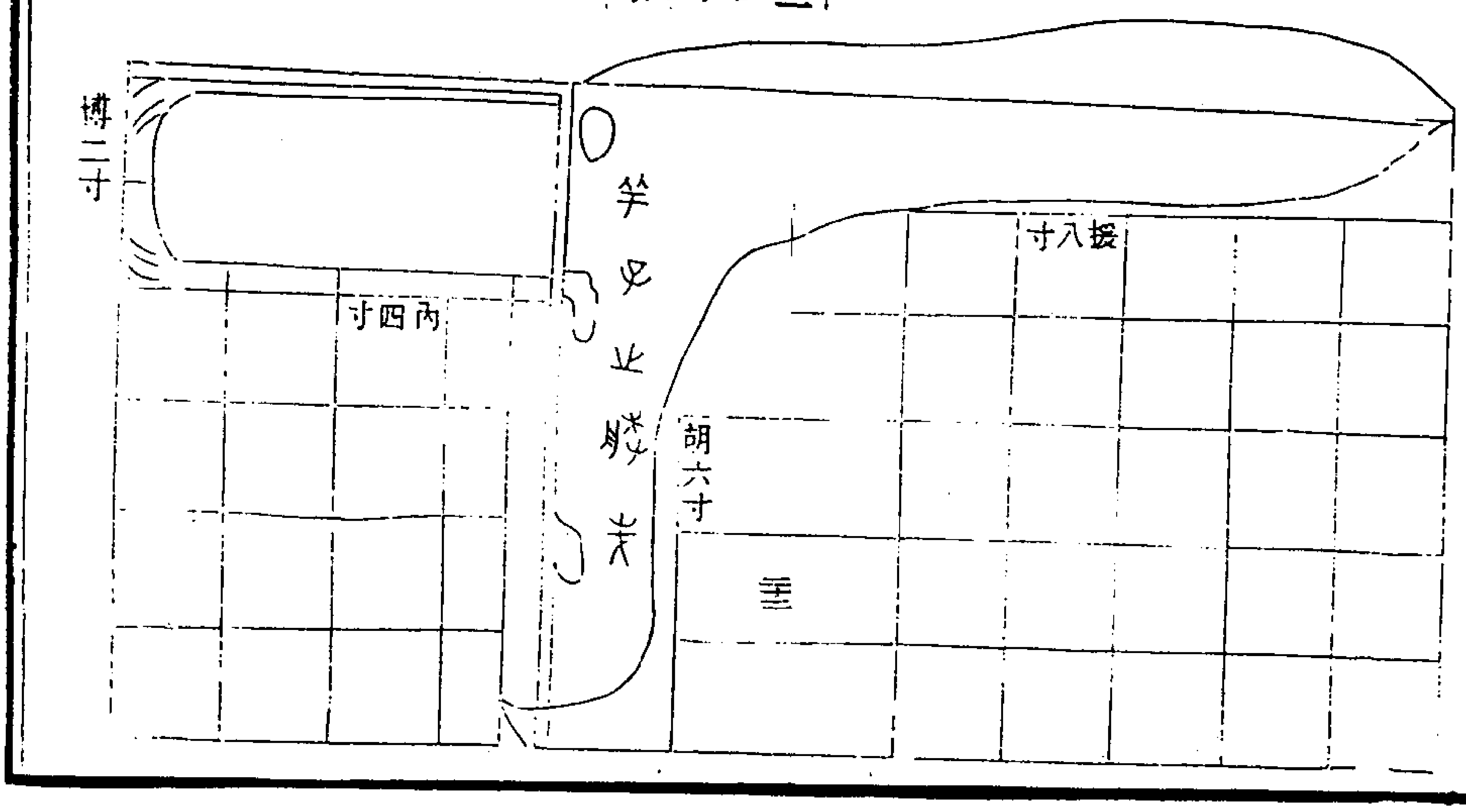


建武二年二月丙申 太僕臨掾蒼考工
令通齊國令史 鳳工周錢造 八分書白文



顏氏古銅戈圖

分援倚爲八寸則胡端適高六寸援末與胡端平是爲倨句外博以度眞周尺不爽絲毫


倨句外博
博二寸
内四寸
援八寸
胡六寸

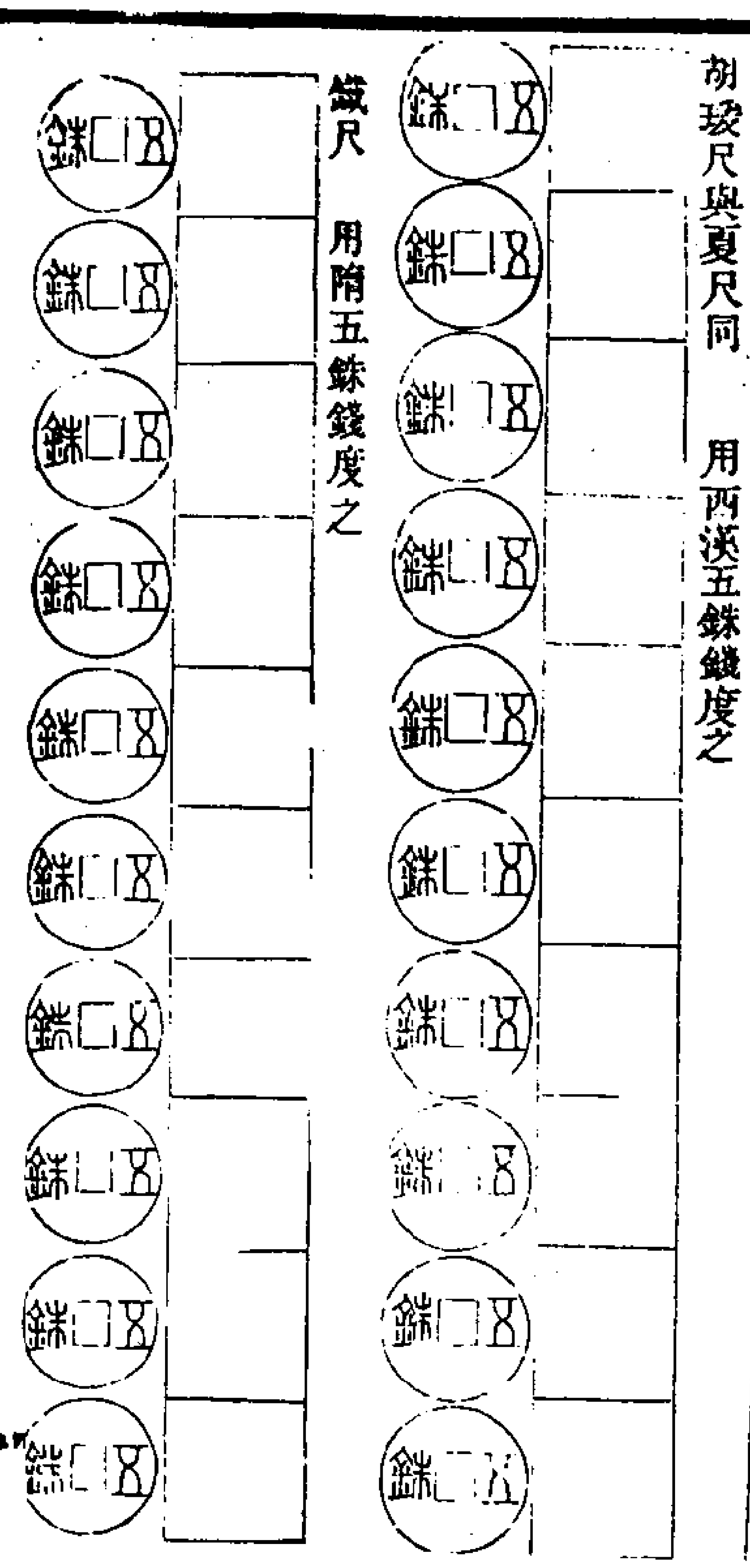
橫黍尺度　象圖

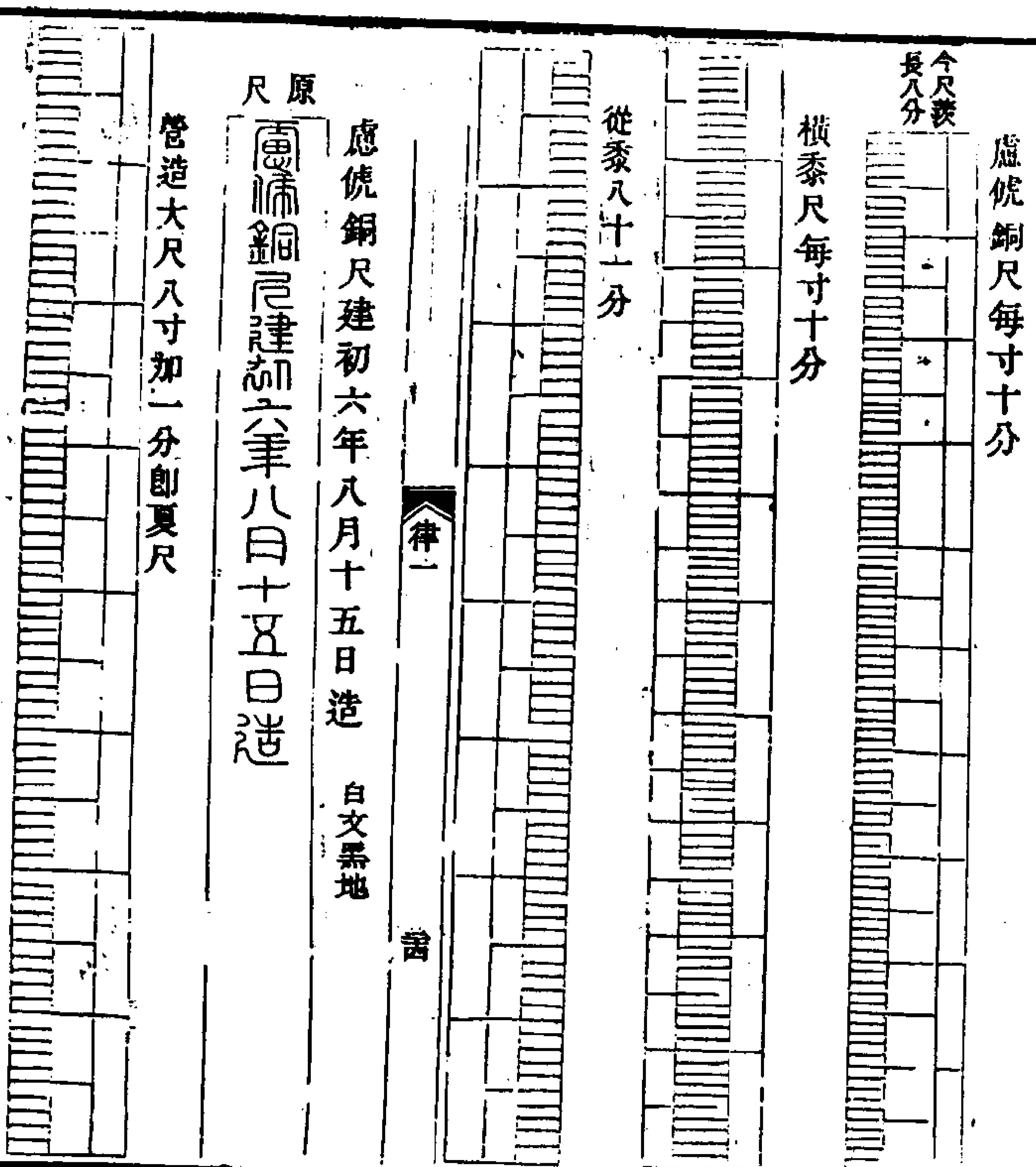
此貨極厚重徑橫黍尺之一寸

大泉徑漢尺之一寸二分此泉九个徑一尺八分即橫黍尺之百分

胡琰尺與夏尺同　用西漢五銖錢度之

鐵尺　用隋五銖錢度之




慮俿銅尺每寸十分
今尺較長八分
橫黍尺每寸十分
從黍八十一分
慮俿銅尺建初六年八月十五日造
原尺
慮俿銅尺建初六年八月十五日造
白文黑地
營造大尺八寸加一分即夏尺

證律

制律有定制九寸為體長八百一十分為中積此無可損益者也面冪周徑經史未言後儒多言徑三圍九夫徑出於冪冪出于以長除積而冪有方圓圓冪不能得徑必轉求方冪今以律長除

固九分也開之而得三分之徑則律豈方體耶是當求其方而圜三方四之率又殊不然以周鬴漢斛推之外圓百則內方六十四倍內方為外方則外方百二十八即內圓百矣其形猶內方八寸方斜一尺一寸三分一釐三毫七絲微強以為圓徑而圓積萬分也于數未能密合然古冪中明有是理矣按此與范鎮所算司馬面冪正同而實各異者彼以內方萬則外圓萬六千二百為比例故內方六千四百則外圓萬三百六十八也此以內方萬三百六十八則外圓萬六千二百為比例故內方六千四百而外圓萬也四率中首率不同故所得末率亦異要之十斗之圓容六斗四升之方只辠大凡細攷尚非確數所以必有旁兆耳以此為率則九分為圓即十一分五十二釐為方而有三分三釐九毫四絲一忽之徑古術雖失傳或庶幾近之乎于術九自乘而十六之得千二百九十六分十取其一以為方冪之冪開得十一分三十八釐四十一毫九十九絲五十八忽為方冪又開得三分三釐七毫一絲微強之徑方冪進位開得一寸六釐六毫九絲六忽為周術雖不同于律體固無別矣是為長九寸積八百十分之黃鍾欲攷之者別為八百十分之量以其所容實之管中斯亦無不合矣自隋時攷律不討中積僅據漢志累尺實龠同用中黍之文謂是同等之黍驗之而不合則律竟不成後人尚不知其誤仍依而用之豈知同等不能相容而中積非以容黍定也以容黍為據者蔡邕即不用黍尺矣朱載堉用黍尺則律長一尺矣

唯胡瑗用黍尺九寸為黃鍾內容千二百黍丁度謂之大黍累尺小黍實管其律竟厭然是容黍正理度不察耳瑗之尺雖非夏尺亦唐尺也其制律方圍之率未密而視朱蔡則已近矣若用夏尺又以實測求方圍卽與三代古律無異其黍之以大容小亦必同也於何驗之仍於朱蔡之律驗之而已夫朱蔡之律變法也而其積皆盈改從正法當以定積除之而得尺積卽知盈尺之容律尺復以律尺比盈尺而得所容之縮尺則大小相容之理瞭如矣蔡邕銅龠銘言長九寸圍九分容千二百黍月令章句又言徑三分圍九徑三術無兼得當分兩次推之圍九分之冪有八十一分自乘而十六除之得四一〇〇六二五平方開得六分四十釐三十六毫一十二絲二十六忽一十五微

之圜冪九寸乘之得五百七十六分三百二十五釐一百三毫五百三十五絲之中積銅龠尺長漢尺一尺一寸五分八釐再自乘得一五五二八三六三二一二為體積法以乘之實積漢尺八百九十四分九百三十八釐五百四十八毫二百八十六絲三百七忽五百六十二微九百二十纖約之為九百分漢尺制量方一寸深九分能容實龠之黍故約之也凡積分制量則大小易辨定積八百十分除之得一一一一一一一一一不盡為尺積立方開之得一尺三分五釐八毫強為從漢尺外增之度依尺制律可以容實龠之黍也制方九分深一寸之量同三分為徑其方九分自乘而十之十六除之得五〇六二五平方開得七分十一釐五十一毫二十四絲七十三忽半之圜冪九寸乘之得六百四十分三百六十一釐二百二十六

毫一百五十絲之中積以前體積法乘之實積漢尺九百九十四分三百七十六釐一百六十七毫七百六十二絲五百六十三忽九百五十八微八百纖約之為千分漢尺方一寸深一寸之量定積除之得一一二三四五六七八九不盡一之尺積立方開之得一尺七分二釐八毫弱為從漢尺外增之度依尺制律可以容實龠之黍也制方九分深一寸之量同載堉律以橫黍尺一寸一分不盡為周十寸為長卽斜黍尺之一寸與九寸凡周一寸冪必七分九十釐五十六毫九十四絲一十五忽九寸乘之積必七百十分一百五十一釐二百四十七絲三百五十忽周一寸自乘而十六除之得六二五以十分之一開方得七九奇見冪譜以斜黍尺再自乘得七二九以乘之橫黍尺再自乘得五三一四四一以除之載堉從黍尺之九寸為斜黍尺八寸一分為橫黍尺實積橫

黍尺九百七十六分一十一釐六百二十三毫四百五十六絲七百九十一忽約之為九百七十六分方一寸深九分七釐六毫之量定積除之得一二〇四九四為尺積立方開之得一尺六分四釐弱依尺制律可以容實管之黍也方九分深一寸之量同此皆用朱蔡中積而改從正法也可增則可減蔡邕九百分之龠以除定積八百十分百萬乘之得九十萬分為尺積立方開之得九寸六分五釐六毫弱卽漢尺得盈尺內減之度依以制量可以容實龠之黍也仍用盈尺八百十分漢尺九百分之量千分之龠以除定積百萬乘之得八十一萬為尺積立方開之得九寸三分二釐強卽漢尺得盈尺內減之度依以制量可以容實龠之黍也仍用盈尺八百十分漢尺千分之量載堉律積九百七十六分有奇之龠以除定積百萬乘之得八百三

十釐弱爲尺積立方開之得九寸三分弱卽秬尺得盈尺內減之度依以制量可以容實管之黍也仍用盈尺八百十分秬尺九百七十六分之量此仍用朱蔡中積而反覆相備也制律尺之所容可知矣然唯邕徑三分之龠可通于律何則不滿于分者其黍本小也故外增之度亦少求內減者卽以盈尺當律尺律尺當縮尺可耳以黍無異也再從律尺求縮尺則內減之度過少而黍反大矣唯備于分則黍本大而外增之度亦多以之求內減可用律尺而黍不變再求內減則黍必小而可得縮尺展轉相求始小而後大者弗能容始大而後小者則能容理必然矣推邕龠雖有二算然唯徑三分者與律合則其餘皆非矣隋時攷律皆以三分爲徑邕龠在焉是邕惟用漢尺千分之積以成龠也銘從徑一周

三之率故曰圍九分耳與銅龠尺同度者有玉斛尺玉斛以百十八萬五千七百三十九分爲積以二千律乘九寸得十八萬爲法除之知律幂有六分五十八釐七十四毫三十八絲八十八忽強求得方幂八分三十三釐二十二毫八絲四忽弱其徑爲二分八釐八毫六絲五忽弱其周爲九分一釐二毫八絲強隋時攷律玉律容千二百六十七黍似銅龠周九分故容千二百黍也然志言律皆三分爲徑玉律亦在其中此必銅龠尚在而玉律已亡銅龠之容千二百黍銘有定數攷律時雖有不合不復明言玉律則依尺重制制作不載精所容遂多實亦非本積也可知銅龠之積千分斷無可疑堉律借斜黍立體算以橫黍故一尺之律徜不滿千分攷其用黍之法固大者累尺中者實管也其言曰大黍百粒重二分六釐上下中者百粒重二分五釐以中者千二百黍實黃鍾之龠無欠無餘卽九百七十六分之管也然則以二分六釐上下者實之不滿千分乎但爲十分之冪則是矣是故累尺實管同用大黍律積必滿千分邕實龠之黍卽漢累尺之黍也漢律惟實

龠非一黍故積八百十分耳以尺積言之則累尺之黍盈尺立積百萬分實龠之黍盈尺立積八十一萬分累尺之黍千二百必千分之量始能容實龠之黍千二百則八百十分之量已能容立積百萬者千分之例八十一萬者八百十分之例百萬分爲制律尺之定積則八十一萬分亦實龠尺之定積也實龠尺百七黍有奇始得制律尺之百黍據數可知而丁度攷胡瑗之律以實龠黍累尺一短七分一短三分瑗之律本以十二開方得徑其積較多四十二分然以反率求之要必短七黍也别短三黍者消息不善耳余先以算得之豈不愈見其必乎雖然實黍驗律非漢志意也志固曰量本起於黃鍾之龠以度數審其容以子穀秬黍中者千有二百實其龠則是制龠先有定積而

後以黍實之也實之者量故量者權之本權合兩龠爲兩重二十四銖故百黍爲銖實龠非千二百黍則權必舛矣黍名中者適滿千二百而已豈必累尺之黍哉又豈以攷律哉或曰容千二百黍之必千分也然則曷不以一尺爲黃鍾斯則累尺與實管無異黍矣曰術有所不能也黃鍾用陽數以成律故長必九寸冪必九分積必八百十分若以一尺爲長而積十分則冪必十分是皆陰數矣卽使通其長爲九寸而十分之冪不能通爲九分則積亦不能通爲八百十分益算律之度長用本數冪用自乘積用再乘惟尺非通分則自乘再乘皆與本數無異若通爲九寸則九寸卽爲本數自乘之得八十一以爲冪法再乘之得七百二十九以爲積法各以冪與積乘之尚安得九分與八

百十分乎試以龠徵之鄭平謂黃鍾積八百十寸此方九分深一寸之龠也若方與深皆一寸而遍爲九分則方冪有八十一分而積止七百二十九分龠加此而律可知矣是故古人制律必加一寸以爲度制龠必加一分以爲深而實龠與管期乎千二百而不期乎果尺之黍皆由乎律之用陽數而非陰數也不然則載堉附會史記律寸以八十一分爲黃鍾孰云不可者而彼又何以止用九百八十二分爲積也哉依載堉從黍尺八寸一分爲黃鍾則冪有六分五十六釐十毫積有五百三十一分四百四十一釐卽橫黍尺十寸之長十分之冪千分之積載堉積尚不足實則黃鍾止長匠尺之七寸二分九釐冪止五分三十一釐四十四毫十絲積止四百三十分四百六十七釐二百十毫也各推爲龠卽瞭然矣

測黍

以尺得百粒之黍實龠則不能容以九寸五分二釐得百粒之黍實龠然後能容何也曰此律體與黍體使然也凡物以方入方以圜入圜則能容若律圜柱也黍隋圜也以隋圜入圜柱必有隙隙之所侵皆律之分則皆黍之分也而何以能容哉夫律有積則黍亦有積律以八百十分爲積以千二百黍除之得六百七十五釐爲一黍之積此六七五者止黍積耶抑兼有隙積耶不可得而知也然而不能容焉則止爲黍積矣若以千分爲律積千二百黍除之得八百三十三釐三分一爲一黍之積非黍之果有是積也增多者卽其隙積也增隙積而後能容皆不能合千二百隋圜爲圜柱之故也且有可實測而知者律定體九十分定實容千二百黍以長除黍得分容十三黍三分一一分之冪九分九分之徑三分三釐七毫一絲强一黍之長得從黍度之一分卽橫黍度之一分二釐三毫四絲五忽六杪七微九纖一黍之廣得從黍度之八釐一毫卽橫黍度之一分以橫黍度制律則黍當側置冪中以視其能容與否是必求其厚求其厚者先以黍從橫相乘得一分二十三釐四十五毫六十七絲九十忽平方開之得一分一釐一毫一絲一忽之邊是黍體長方冪中具有正方冪也變方爲圜則以三一六有奇乘之如四而一得九釐七十六毫零一絲六十二忽二十五微爲正圜冪亦卽隋圜冪以此隋圜冪除六七五之隋圜積得六釐九毫一絲三忽八微五纖成從橫隋而上下平之圜體猶非黍體也

因以同積較徑之率率之方徑一圜徑必一一二四六八二一六五以六九一三八五乘圜徑率如方徑率而一知黍實厚七釐七毫七絲六忽也以此黍體側置圜冪中長不能容三黍厚不能容五黍從側相參諒不過九黍而已雖分全律爲九十分從上至下即有八十九節節中隙處豈不能容一二黍然統計之要亦不過數十黍耳是以八百十分之積正當容九百七十二黍也若以千分爲積則律長不止九十分冪不止九分徑不止三分三釐七毫一絲强法當先求全律之長因以定積八百十分爲一率通積千分爲次率實長九寸自乘再乘得七二九爲三率求得四率通長立積九十萬分立方開之得九寸六分五釐爲通長不盡九十萬分之一千四百六十七分八百七十五釐則棄之以長除積得十分零三十六釐二十六毫九十四絲二十忽爲圜冪餘千分之五十忽亦棄之（即千萬之五）其方冪有十三分一十釐七十八毫八十七忽强開方得徑則三分六釐二毫强也六七五爲黍實積則前所推之從橫厚薄即爲實數側置增加之冪徑中長可容三黍微弱厚可容五黍微弱從側相參約可容十二黍自上至下九十餘節隙中可容一二黍故千分而容千二百黍也然而此積千分者非從制律之度命之也乃從容黍之度命之也若從制律度命之仍爲八百十分八百十分則黃鍾之定積矣

嘉定錢塘著

攷量

以二千倍黃鍾之積爲一斛此古法也黃鍾積八百十分則斛積百六十二萬分制法以其尺再自乘爲內方規其外爲圜故深必一尺容受不足則微增其方圜又不足則旁庣以足之（夏侯陽算經引古倉曹云古者掘地方一尺深一尺六寸二分容粟一斛案此用方體故分數適足圜體以萬六千二百分爲冪方圜率數既無定準開方爲徑又難適盡故不能無旁庣也）漢斛本於周鬴周鬴方尺而圜其外其實一鬴管子謂升百而成鬴此圜鬴也晏子謂齊舊四量豆區鬴鍾四升爲豆各自其四以登于鬴此方鬴也圜內容方則十斗容六十四升其法皆一六二也方尺深尺積千寸如六十四而一得一五六二五故鄭康成謂于今粟米法少二升八十一分升之二十二祖沖之云周以千五百六十二寸半爲斛法也其實周鬴本出於律周必不以七百八十一分二百五十釐爲黃鍾則內方固不止一尺蓋百萬分之外尚有三萬六千八百分以此開方止尺一分一釐有奇古人只舉大數故略之也漢斛亦方尺而圜其外以百升實之數猶不足故有旁庣知周百升成鬴亦必然也但周尺雖在而鬴已失傳與後世尺度所校分寸無從質證唯漢斛確有可攷劉徽注九章算經曰晉武庫中有漢時王莽銅斛其篆書題其旁曰律嘉量斛方一尺而圜其外旁庣九釐五毫冪一百六十二寸深一尺積一千六百二十寸容十斗及斛底云律嘉量斗方一尺而圜其外旁庣

九釐五毫冪一尺六寸二分深一寸積一百六十二寸容一斗合龠皆有文字升居斛旁合龠在斛耳上後有蕭文與今律歷志同此斛于今尺爲深九寸五分五釐徑一尺三寸六分八釐二毫今尺者杜夔樂尺也隋志謂實比晉前尺一尺四分七釐即荀勖所云杜夔尺長于今尺四分半也徽注九章尙在勖制律尺前故目夔尺爲今尺勖尺本之銅斛尺則以勖尺逆夔尺此斛恰深一尺而徑有一尺四寸三分三釐五毫有奇此爲內方斜徑以此徑自乘得二〇五四九二二二五有奇開得內方徑一尺一分三釐七絲八忽強此內方亦容六斗四升弱則總歸旁庣以足之也以其十之一爲斗故底深一寸升與合龠徽皆略之案周鬴升居左耳方三寸則冪九寸而深寸八分適積千六百二十分漢升殆亦如此合則方九分而深二寸可也半之則爲龠耳周鬴與漢斛同制而其臀則異漢斛內方一尺周鬴內方八寸也以一升方三寸深寸八分推之四升積六千四百八十分爲方八寸微強而深一寸卽周鬴之豆然則四倍其深爲區而方尺微強深尺者爲鬴所謂齊舊四量也皆用方不用圜用圜則爲百升之鬴矣斛量二鈞其厚也幾何曰近於鎛鍾之厚也何以知之知之以其聲中黃鍾之宮耳一斛之積爲鏞鍾之容受鍾有變焉則應律以二千四百四十八倍鏞之重百七十七斤四分斤之三半之則鎛鍾也斛少鍾之四十八倍則重當殺鍾高尺八寸五分弱而斛僅深尺則當大殺故六十斤卽中黃鍾其厚猶微殺者以歉四十八倍而剤之適平也大鍾內積一六八斛內積一六二故銅當殺大鍾方冪一二二三一六七八開方得一尺一寸九釐八毫之徑進位開方得三尺五寸有奇之周斛方冪二〇四九一五五六開方得一尺四寸三分一釐半強之徑進位開方得四尺五分強之周以高深乘周則鍾有六萬四千七百五十分

斛止四千五十分也故當大殺大鍾半加冪一三六一有奇開方得一尺一寸六分六釐三毫以徑去之餘三分六釐四毫爲厚斛加冪重六十斤積九百六十兩銅方千分重七兩半知用銅方二十八方爲十二萬八千分加入百六十二萬分自乘得三〇五五〇四十六乘之得八八〇六四進位開方得一二一〇六四五再開方得一四八六九以徑去之餘五分五釐四毫爲厚較鎛鍾少一釐卽其殺也周鬴重一鈞奈何曰求厚者皆合兩爲一半之始爲實數漢斛止厚二分六釐半周鬴更能用半率者尺大使然也依前法以一鈞積分六萬四千加入一六二自乘得二八三五八五六以十六乘之得四五三七三六八六進位開方得二二一二七七六一再開方得一四五八六以前徑斛去之餘二分七釐二毫半之止一分八釐五毫周十寸律尺質長晉前尺一尺九分三釐半則鬴厚漢尺之二分二毫三絲也其方圜高廣諸數皆隨尺度而增凡尺不論秬秠皆可制量用律權一鈞二鈞之重以爲鬴斛其聲無不中本律之黃鍾唯其容受不同則音韻有高下耳然不能不謂之黃鍾者各得其律之二千倍卽各積其尺之百六十二萬分而與法密合也范景仁誤以周鬴方尺爲八寸之尺深尺爲十寸之尺制以爲量聲不能中黃鍾乃未明量法之咎豈古術有不驗與景仁算術甚巧以內方尺之冪萬分爲一率外圜冪萬六千二百分爲二率內方八寸之冪六千四百分爲三率求得四率萬三百六十八分爲外圜以深百分乘之得百三萬六千八百分爲鬴積而容六斗四升也然一器二度已爲不類以二千八析之止得五百一十八分四百釐乃近夷射之積周景王以夷射爲黃鍾歟古量之可攷者漢斛而外唯有後周玉斛史言積玉尺之千一百八十寸五分七釐三毫九秒寸史誤作十今推算改正則必以一尺爲深而冪有百一十寸八分五釐七毫三絲九忽矣其制不詳今依保定五年所頒銅斗算之內徑七寸一分深二寸八分則方五千四十一分而圜三千九百五十九分一十九釐二十五絲也時用祖沖之密率故方圜如此推其周必二尺二寸三分七釐一毫矣以此爲斛率則方

一百五十萬二千四百六分六百釐徑一尺二寸二分六釐五毫四絲周三尺八寸五分四釐八毫四絲也以推其律得二千分之一知積五百五十四分二百八十六釐九百五十毫圜冪六分一十五釐八十七毫四十四絲方冪七分八十四釐一十五毫三十三絲徑三分八釐二絲周八分八釐六絲三忽此爲玉律本數而隋時攷律數已增加矣何以明之甄鸞本謂玉斗一斗得官斗一斗一升三合四勺是官斗積玉尺之九十七寸七分五釐七毫八絲三忽九微半正與史文合也隋志已誤今據志言官斛積九百七十七寸有奇算得之玉律四兩當官秤四兩半以此而鸞之算術文有脫誤隋人遂謂玉斗一升得官斗一升三合四勺今所傳志文如此即當時增加之證矣夫以官斗一升三合四勺爲升是積十三寸九釐九毫五絲五忽四纖九塵三漠也而斗與斛可知矣以推其律知積六百五十四分九百七十七釐五百二十四毫六百絲圜冪七分二十七釐七十五毫二十八絲五忽方冪九分二十六釐六十毫三十五絲徑三分四毫四絲周九分四釐四毫一絲故隋志所攷諸律皆曰三分爲徑時已久用密率則三分爲實數非復周九分之通率矣夫一玉律也周則周九分隋則徑三分是隋廢玉斛又不追攷玉律時誤據甄鸞算術之脫文也然誤而適得其宜何者後周官斗本於高齊之鐵尺律後周半齊即以此尺同律度量衡其律於玉尺積四百八十八分七百八十九釐一百九十七毫半於鐵尺積六百三十分二百八十四釐七百七十五毫也鐵尺律圜冪有七分三釐一十六毫四十

一絲方冪八分九十五釐二十九毫徑三分九釐九毫周九分三釐一毫而容千四十七黍增百分之三十四則爲隋時重制之玉尺律積而鐵尺積八百四十四分三百五十六釐六百毫鐵尺律圜冪九分三十八釐一十七毫四十絲方冪十一分五十釐三十三毫徑三分三釐九毫周十分六釐五毫四絲而容千二百黍隋攷律時鐵尺律容黍有二數殆爲此也史言是作者旁死其腹使有盈虛予謂旁死必依算術仍用祖氏密率爲之故能適合也其玉尺徑三分之律多容六十七黍則消息未善耳玉尺與蔡邕尺同玉律與蔡邕籥同故祖孝孫言玉尺律與蔡邕古籥同然非玉律本同乃增之使同也以此律二千倍之爲律斛加二倍而爲三倍大斛唐世因之貞觀中張文收仍仿後周制銅尺銅律銅斛銅稱亦必以徑三分成律二千律成斛故斛銘言依新令累黍尺定律校龠成茲嘉量與古玉斗相符而史言其以常用大者校之得三之一也蓋唐初已不知隋制玉律積數加多僅據甄鸞誤文謂是玉斗本數所以修志亦仍而不改也來幾文收所制銅器俱亾而以千二百黍爲黃鍾故唐六典謂凡量以秬黍中者容一千二百爲龠二龠爲合十合爲升十升爲斗三斗爲大斗十斗爲斛也六典又言凡度以北方秬黍中者一黍之廣爲分十分爲寸十寸爲尺尺二寸爲大尺十尺爲丈十丈爲引凡權衡以秬黍中者百黍爲銖二十四銖爲兩三兩爲大兩十六兩爲斤蓋自隋變玉律之周九分爲徑三分適容千二百黍遂爲律量權衡定制唐用鐵尺調律以旁死律腹增徑四釐爲非法置而不用故其律不成而以聲相授受乾則容千二百黍

之管積也是以能得其正今校玉律徑三分之積爲晉前尺之
千一十七分六十九釐八百六十三毫七百四十一絲八百五
十三忽二百七十五微二百纖卽唐之黃鍾斯與古律之積晉
前尺千五十九分百一十釐七百七十一毫七百六十三絲七
百五十忽者有大異乎若夫鐵尺徑三分之律止積晉前尺之
七百五十九分二百九釐六百一十四毫七百九十三絲三百
三十九忽六百二十微固失之太高卽玉尺周九分之律亦積
晉前尺之八百六十分七百一十六釐九百二毫三百七絲七
百二十八忽四百微其異于漢晉者幾希矣若然則律必以千
二百黍爲驗乎曰非也隋之驗以千二百黍信漢志而失其意
也志之意先爲八百十分之龠而後實以千二百黍非以能實
千二百黍者便爲八百十分也八百十分之龠黍尺所制確有
定數黍則肥瘠不齊肥則盈瘠則歉矣雖中黍必能有定乎鄭
平曰黃鍾之律積八十一寸卽言龠也龠體方徑九分深一寸
斯八百十分矣以黍實之雖非千二百可也何也斯固八百十
分之黃鍾也然則以實黃鍾之管而適容也律已成矣龠之如
斛而不爲方也此嘉量之龠也攷律則宜於方方斯準此鄭平
之法也八十一寸之龠其冪八十一分轉生十一龠其冪皆用
黃鍾之冪而損益其體之深是故林鐘六分三分二太族八分
九分八以之制管自倍而往極乎三十二倍則古今之制法略
盡矣荀氏笛用三十二倍角律之積其以制鍾大者容一斛小者八之一大者
用倉曹斛法小者半其徑與深倉曹斛徑一尺冪萬分深一尺

六寸二分積百六十二萬分是爲黃鍾之量轉生十一律也冪
如黃鍾古以十七萬七千一百四十七求體長今以求體積古
以萬九千六百八十三求九寸今以二千一百八十七求八寸
一分求尺六寸二分者半其法爲萬九百三十五分求攷律方
龠者二千一百八十七除之復八十一除之

攷量冪積表

	積	深	圓冪	圓冪之方冪	方冪之方冪	方冪	徑	周
一斛	一六二	一尺	一六二	二六二四四	四一九九〇四	二〇四九一五六弱	一四三一五弱	四五二六七六六弱
一斗	一六二	一寸	一六二	二六二四四	四一九九〇四	二〇四九一五六弱	一四三一五弱	四五二六七六六弱
一升	一六二	一寸	一六二	二六二四四	四一九九〇四	二〇四九一五六弱	一四三一五弱	四五二六七六六弱
一合	一六二	二寸	八一	六五六一	一〇四九七六	一〇二四五七八弱	一〇一二二一四四強	三二〇〇九弱
一龠	八一	一寸	八一	六五六一	一〇四九七六	一〇二四五七八弱	一〇一二二一四四強	三二〇〇九弱

	積	深	圓冪	圓冪之方冪	方冪之方冪	方冪	徑	周
一升	一六二	二寸半	六四八	四一九九〇四	六七一八四六四	八一九七二三強	二八六三〇五強	九〇五三八強
四升	六四八	四寸〇五	一六	二五六	四〇九六	二〇二三八五八弱	四四九八七三強	一四二二六二強
律管	八一	九寸	九分	八一	一二九六	一一三八四二弱	三三七四〇五弱	一〇七七弱

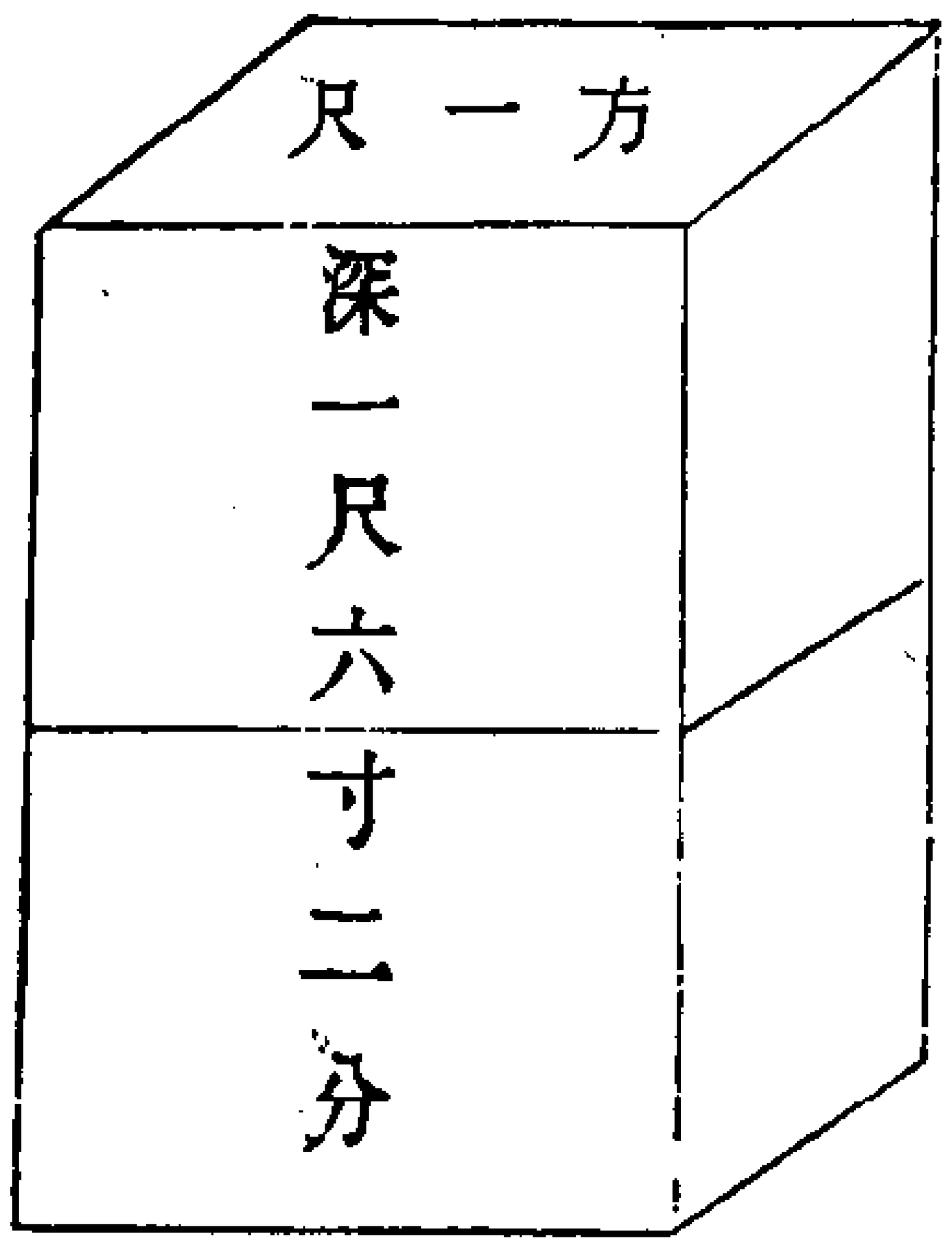
右所推定數任以何度法按數製律驗以實黍轉製諸量無不密合矣實黍以輕重疾徐得中爲則令無虛浮窒質之弊惟度非橫黍不可制量

十二律量數

黃鍾	十七萬七千一百四十七	八十一
大呂	十六萬五千八百八十八	七十五小分八五二微弱
太族	十五萬七千四百六十四	七十二
夾鍾	十四萬七千四百五十六	六十七小分四二四微弱
姑洗	十三萬九千九百六十八	六十四
中呂	十三萬一千〇〇七十二	五十九小分九三二微強
蕤賓	十二萬四千四百一十六	五十六小分八八八太強
林鍾	十一萬八千〇〇九十八	五十四
夷則	十一萬〇五百九十二	五十〇小分五六七半強
南呂	十〇萬四千九百七十六	四十八
無射	〇九萬八千三百〇〇四	四十四小分九四九微強
應鍾	〇九萬三千三百一十二	四十二小分六六六半強

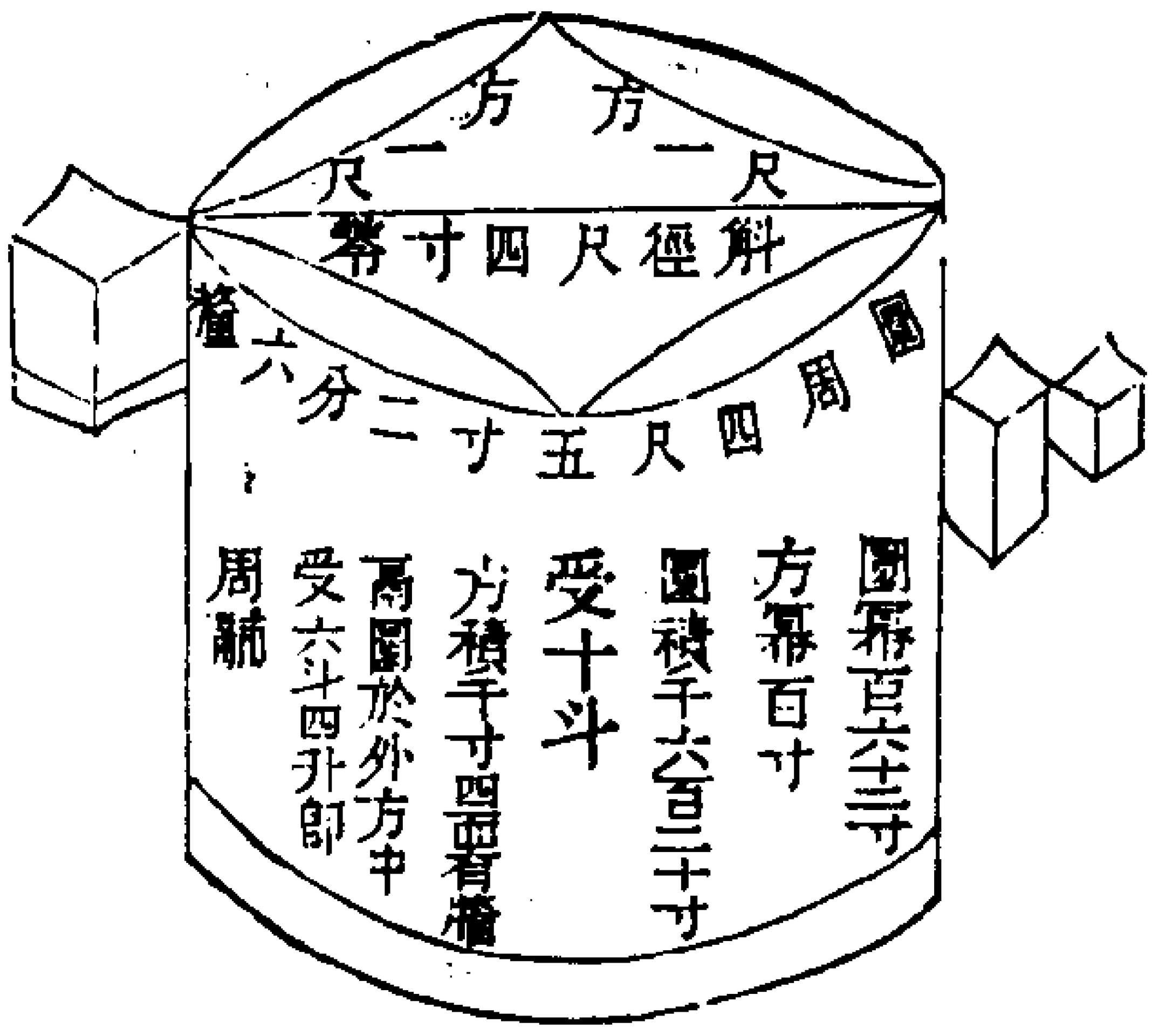
右上爲大數下爲小數置大數如二千一百八十七得小數倍之爲大量自之爲小量以十之一如八十一爲最小量

古倉曹斛圖


方一尺
深一尺六寸二分

此斛分二截則上下各深八寸一分方冪萬分方徑百分方中容千律律長八寸一分律冪十分律徑三分一釐六毫二二七七六六律體皆方斛徑三十一律六二二七七六六倍律之長爲尺六二二分卽斛深寸斛容二千律

漢斛圖

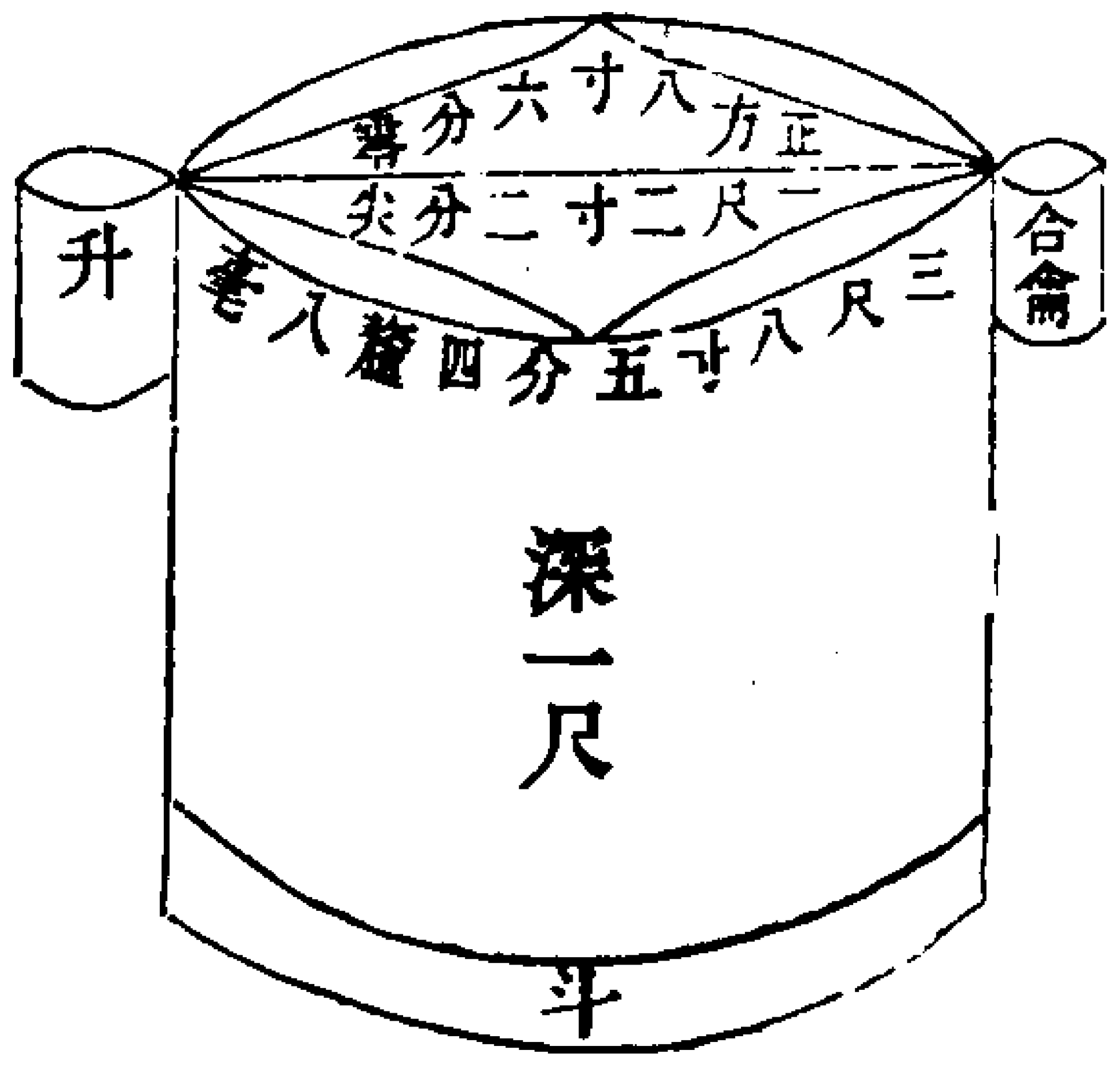

方一尺
方一尺
斛徑尺四寸冪
圓周四尺五寸二分六釐
圓冪百六十二寸
方冪百寸
圓積千六百二十寸
受十斗
方積千寸四百有釐
爲圓於外方中
受六斗四升卽
周鬴

十六國春秋

前秦錄建元十六年有人持一銅斛于市賣之其形正員下向爲斗橫梁昂者爲升低者爲合梁一頭爲龠龠同黃鍾容半合邊有篆銘堅以問道安安日此王莽時物

王斛圖

斛制無攷此依其尺度面冪仍仿漢斛圖之蓋徑小于漢而其深過之非千六百二十寸之通率也故爲變法


正方八寸六分冪
一尺二寸二分尖
三尺八寸五分四釐八毫
升
合龠
深一尺
斗

審權

制黃鍾之龠期乎八百十分不期乎千二百黍期乎千二百黍者爲制權也權以一龠所容爲十二銖銖以百計則數齊十分之一爲絫百分之一爲黍非千二百則權法不立矣周漢之權不可攷然尺在則律在而權亦在西晉以前律俱八百十分其權易知自後律用變法必攷其量以知其律然後其權可知今攷後周用鐵尺徑三分之律以制權量是爲官斛官稱天元得古玉斗復制玉尺周九分之律故官斗一斗一升三合四勺爲玉斗一斗官稱四兩半爲玉稱四兩及隋別以玉尺制徑三分之律與蔡邕銅籥容黍相應遂爲定制則官斗一斗三升四合當一斗官稱五兩半當四兩矣（權量互算頗不應率史所載如此疑有誤）史言開皇以古斗三升爲一升古稱三斤爲一斤卽此升此稱也而杜佑論六朝賦稅言其量三升當今一升稱則一兩當今三兩特據法言之耳豈知隋以前尚不及四之一乎今以攷律所用之尺積乘攷量所得之律積取其整數去其奇數以爲率則律之高下量之大小權之輕重瞭如矣制尺積以短者爲本漢尺最短積百萬鐵尺次長積百二十萬四千五百五十分百四十四釐三代古尺次長積百三十萬七千五百四十四分百五十釐三百七十五毫玉尺最長積百五十五萬二千八百三十六分三百一十二釐其律積有八百十分與五六八百分之不同惟尺最短者數不變餘則俱變從最短尺之分也故漢律八百十分後周鐵尺律七百五十九分玉尺律八百六十一分隋重制玉尺

律唐鐵尺律俱千十七分三代古尺律千五十九分攷權量者以此乘除之權量有單有複有三各視所宜古權兩法以銖計後世以錢計按權生于黍而準于錢以銖計者其錢輕也以錢計者其錢重也漢有權錢法孝文半兩實重四銖應劭謂法錢百枚當重一斤十六銖是也（一斤有三百八十四銖錢百枚重四百銖去一斤餘十六銖）然則孝武五銖直一斤四兩二十銖矣（百錢重五百銖去三百八十四銖餘百十六銖去四兩九十六銖餘二十銖）齊文襄猶舉行之令民爲稱錢百文之率隋之千錢止重四斤二兩大稱法也然五銖錢重如其文當重十三斤八銖（千錢重五千銖去十三斤四千九百九十二銖餘八銖）大稱三爲一亦重四斤五兩三十三銖（大稱一斤有一千一百五十二銖四斤去四千六百八銖餘三百九十二銖大兩七十二銖去三百六十銖餘三十二銖卽三兩三十二銖）計少二百四十八銖矣（日知錄謂今之五銖錢大抵皆隋物隋千錢重四斤二兩當是六十六兩每一枚當重六分六釐今五銖錢正符此數予謂隋與今權法不同重六分六釐者非隋五銖乃絫五銖也其錢實重四銖三絫二黍當與六分六釐爲近隋五銖實四銖七絫五黍一分二今重一錢者隋五銖也一錢以二者當爲漢武五銖說見後）唐用大稱鑄開元通寶錢千錢重六斤四兩（卽一百兩）十錢重一兩大稱一兩重律稱三兩積七十二銖十分兩之一爲七銖二參（參卽絫）是爲此錢之重以古法況仍名大兩爲二十四銖故宋璟謂之二銖四參錢蓋一錢正得十分兩之一也兩法以錢易銖自此始宋景德間劉承珪通古今二法爲一因度求釐積黍取絫立一錢半及一兩二等稱一錢半者重三百六十黍一兩者重二千四百黍計錢重二百四十黍分重二十四黍釐重二黍十分四而黍重四毫一絲六忽有奇（絫重四釐一毫六絲有奇銖重四分一釐六毫有奇一絫二黍重五釐六毫

重二釐五毫三黍重一釐二毫五絲所言皆單稱法然當時制稱仍以開元錢為本一錢重十分十錢重一兩差擇得二千四百錢則重十五斤又似大稱法而三體淯化錢必磨令與開元錢正等然後二千四百亦重十五斤則是淯化錢本大于開元而非用三倍大稱矣蓋武德初之開元錢始合三倍法終唐之世皆以開元名錢多不中程至減去三之一景德所據乃後來小錢耳普濟局方謂五銖錢十六個正得開元錢十個重六銖錢十二個正得開元錢九個重知開元錢當重八銖而以史言二銖四參為難信予謂二銖四參即七銖四參開元錢實重如此非八銖也五銖錢重有不足耳隋五銖重四銖七參五黍十分二即今之一錢則開元錢重七銖二參當重一錢五分但武德所鑄方能然朱載堉謂元字左挑者是也今不可得矣其大者止重一錢二三分小者一錢內外景德所用當是小者淯化錢亦止重一錢胡安定謂律稱二兩當官稱一兩知宋時自用複稱至今猶然若欲古今互求須

通錢成銖通斤成兩複者用倍大者用三而以律率乘除之從古求今古律率乘之今律率除之古稱小今稱大小則數多大則數少故用及率即同乘異除也從今求古今律率乘之古律率除之今少者古必多則用正率即異乘同除也按攷古圖甘泉內者鐙重二十五斤十一兩呂汲公云今稱重十斤四兩是漢四百十一兩當宋一百六十四兩其率若二千三十之與八十一也宋用複稱倍律率為二千三十用為首率漢律率八十一次為率漢鐙之重為三率求得四率恰合日知錄云富平民掊地得貨布一婁所謂二十五銖者今重百分兩之四十二即四錢二分顧氏所用關中稱猶近宋率也複稱四錢二分當為十銖百分黍之八以宋倍律為首率漢律為次率貨布之重為二率求得四率為九銖九絫七黍半以兩法二十四銖收之得四錢一分半為與宋近王莽大泉五十重十二銖予以康熙間蘇州守曹公首望所定銀稱民間號曹稱亦曰市稱者權之重二

錢未知此稱是律稱否若律法推之二錢當重四銖八絫複稱倍之是莽十二銖為九銖六絫也若據以為律當積漢尺之千一十二分半首率九六次率十二三率八一求得四率一〇一二五律定積八百十分除而百萬乘之得尺積百二十五萬分立方開之尺當長漢之一尺七分七釐强也孝文半兩錢重今市稱八分半依莽錢率止重六分八釐是前漢律尺長於莽也通八分半為二〇四以九六乘之十二除之得一六三二二四復二四收之得六八不盡四依此錢求前漢律得積一千三十五倍一〇四為四〇八乘一〇一二五復四而一得此數也定積八百十除而百萬乘之得尺積百二十七萬五千分立方開之尺當長後漢之一尺八分一釐强也前漢尺無確據或承用古尺則長後漢之一尺九分三釐半而四銖錢歲久微輕耳甘泉內者鐙是西京物顧與後率應或董

卓遷都所為未可謂前漢律一如後漢也宋崇寧重寶錢蔡絛謂重三錢今重市稱二錢七分乃工人盜減其劑耳半兩錢無周郭往往盜摩取鋊而此錢重猶如此信為難得而尺據又五銖錢盈古尺一寸者重今市稱十一分强與古金錄所繪漢五銖正等當是孝武時物試以二十四銖成兩為比例則五銖常重律稱之二錢八釐三分一今稱本弱于律稱當重十一分以上也乃知前漢猶用古尺律律尺之短自莽始劉歆誠不能無過矣律龠容黍之重朱載堉謂羊頭山黍中者百粒重二錢五分二千四百粒重六錢此特其所制九百七十六分之龠則然耳若八百十分之律止當重四錢九分八釐而載堉尺與古尺尚校匠尺之一分若用匠尺八十一分為律尺則當重五錢一

分七釐也古尺八十一分以五三一四四一爲尺積乘四錢九分八釐載堉尺八十以五一二爲尺積除之得此數但權有輕重非可預爲算定必依尺制方九分深一寸之龠以千三百黍實其中然後權之方爲定準非單恃權也載堉亦曾作此龠顧用累尺大黍實之不足千二百遂棄不用竟作一尺之律別以小于累尺者實之令滿權得其重則非矣責律不用累尺黍何以實龠獨必用之耶是謂工不信度乃惑于其舅祖何瑭之謬說也至于以權攷律亦可與度量相輔今以三十二龠爲斤以下俱用律法單稱不用複稱積三百八十四銖用爲損益之本至太族已有奇零不盡故十三之猶生鍾分之十一三之也得五萬九千四十九爲銖法以乘斤之銖數而損益焉是故斤之銖數二千二百六十七萬四千八百一十六爲三十二倍之黃鍾三分斤之二二千五百一十一萬六千五百四十四爲三十二倍之林鍾九分斤之八二千一十五萬五千三百九十二爲三十二倍之太族以之驗器攷其倍半之宜管律多用倍四惟荀氏笛有多至三十二倍者太族容一斛重千兩爲大十二斤半小鍾八之一各以是求之凡十二數以銖法除之爲銖三百八十四除之爲斤不滿者二十四除之爲兩又不滿者銖與絫黍也無黍以他穀代但各有本重用三十二倍龠權定則準

十二律權數

黃鍾	二千二百六十七萬四千八百一十六	三百八十四銖
大呂	二千一百二十三萬三千六百六十四	三百五十九銖五絫三黍
太族	二千〇〇一十五萬五千三百九十二	三百四十一銖五絫
夾鍾	一千八百八十七萬四千三百六十八	三百一十九銖六絫四黍
姑洗	一千七百九十一萬五千九百〇〇四	三百〇〇三銖四絫九黍
中呂	一千六百七十七萬七千二百一十六	二百八十四銖一絫二黍
蕤賓	一千五百九十二萬五千二百四十八	二百六十一銖二絫三黍
林鍾	一千五百一十一萬六千五百四十四	二百五十六銖
夷則	一千四百一十五萬五千七百七十六	二百三十九銖七絫三黍
南呂	一千三百四十三萬六千九百二十八	二百二十七銖五絫六黍
夷射	一千二百五十八萬二千九百一十二	二百一十二銖〇〇九黍
應鍾	一千一百九十四萬五千二百四十八	二百〇〇二銖二絫九黍

右從黃鍾一斤立算以五萬九千四十九爲法除上數得下數下數三十二除之卽其律所容

古權圖

十六國春秋後趙錄云石勒趙王三年建德校尉王和掘得員石律權石重四鈞同律度量衡有新氏造議者未詳或以爲瑞參軍續咸曰王莽時物也

評篇

律術至漢志始詳言備數言和聲言審度言嘉量言權衡未已也亦言中積曰八百一十分爲黃鍾之實是也又言攷律法曰龠積千有二百是也雖不言面冪周徑然于斛之方圜可想見焉是故志所言爲定法唯度言秬黍而不言一米二米蓋時以秠爲秬言秬迹古法用秠從所向也而漢尺遂短于夏尺其樂聲必高從人因而變通焉蔡邕是已邕知音之士也又明于算時律法已失傳面冪周徑之說不明經師俱言徑三分周九分邕以徑一周三之法見于周禮則姑用之而徑三周九不足八百十分之積也漢尺之八百十分非即古之八百十分也因而以聲爲主抑其高者而下之使復于古焉于是直取中黍千二

百粒寔管中度其長與徑而非九寸與三分也則易之至必如其數而止既得其徑因命其周特制銀錯題銅籥以傳于後銘之曰籥黃鍾之宮長九寸空圍九分容黍千二百粒稱重十二銖兩之爲一合三分損益轉生十一律又著其徑于月令章句曰徑三分以今計之徑三分之積止六百四十分三百六十一釐二百二十六毫一百五十絲其尺長漢尺之一尺一寸五分八釐以一百五十五萬二千八百三十六分三百一十二釐爲再自乘之積以乘籥積此籥實積漢尺之九百九十四分三百七十六釐一百六十四毫七百六十二絲五百六十三忽九百五十八微八百纖使制爲方龠以容之則方一寸而積千分也然則律數度量權衡俱非漢尺之法矣夫邕漢人也豈不知漢

尺之短長至增一寸過半也哉特以漢之律非方律欲復古音必分別制龠是以盡舍漢法也雖然音則古矣法實背古其曰空圍九分者謂徑三分也三自乘爲方則冪有九分龠豈方耶刓其四隅而謂之九分如是數何是故如漢法之積八百十分始可言空圍九分耳空圍非方冪而實圓冪也然則用漢法柰何曰用漢尺一尺七分三釐之度以制律則得矣邕所用者漢尺十分之積也置此積如八十一而一得數十萬乘之爲百二十三萬四千五百六十七分九十釐立方開之以爲尺如尺制九寸之管以實龠黍則八百十分而已得于分矣吾知空圍必九分也徑必三分三釐七毫四絲也周必十分六釐六毫九絲也漢志所不言者無不可一一補之其爲功于律豈小哉惜乎邕不依古欲自刱法以嗚後世卒之其術不傳後人唯知律徑之三分而不知龠尺之脩短不問何尺必以三分爲徑大者受黍過多小者受黍過少遂至廢律不敢作迨胡瑗始悟九分之爲圓冪而名之曰九方分范鎮不解而譏之不有胡銓孰明其旨哉是故邕于音甚有功于律不能無過蓋邕卽宋之房庶也庶惟不知音而妄增漢書八字見斥于司馬公使曰此本邕法也則司馬公惡得而奪之律與龠之相混久矣無不以爲律可名龠龠卽是律者予特分別論之曰以三分三釐有奇爲徑者積八百十分之律也以三分爲徑者積六百四十分有奇之龠也庶正法不亂于變法云

古龠容黍

隋時用十一等尺制律實黍皆九寸爲長三分爲徑卽蔡邕龠法非漢志律法也推其中積皆得其尺之六百四十分零三百六十一釐二百二十六毫一百五十絲唯尺度有大小故容黍有多寡隋志本以晉前尺校諸尺今亦以晉前尺龠較諸尺龠各以其尺體積法乘晉前尺龠積以知所容多寡之故及制龠之善否其尺度同而容黍異者志言工人旁夗其腹使然此不具論也

晉前尺　容八百八黍

此龠內積六百四十分零三百六十一釐二百二十六毫一百五十絲以八百八黍除之得每黍小分七百九十二釐五百二十六毫二百七十絲

晉田父玉尺梁法尺　容八百二十八黍

此尺實長晉前尺一尺七釐以一○二一一四七三四三爲體積法乘六百四十分零得此龠內積晉前尺六百五十三分九百零三釐一百六十四毫六百四十三絲二百九十四忽六百一十九微四百五十纖以八百二十八黍除之得每黍小分七八一八八七八七九六五○一一四二七四七弱

梁表尺　一容九百二十五黍　一容九百一十　一容千一百二十

此尺實長晉前尺一尺二分二釐一毫有奇以一○六七七七六○二二三八六一爲體積法乘六百四十分零得此龠內

積晉前尺六百五十八分一百七十四釐一百五十三毫七百一十五絲七百一十五忽三百五十七微六百五十一纖半以九百十黍除之得每黍小分七二三二六八三〇〇八三四五六四一五强

漢官尺　容九百三十九黍

此尺實長晉前尺一尺三分七毫以一〇九四九五六四〇四四四三為體積法乘六百四十分零得此龠內積七百一分三百八十七釐六百二十五毫四百七十三絲七百七十二忽二百九十七微三百二十四纖四百五十塵以九百三十九黍除之得每黍小分七四六九五一六七七八二〇九五〇二七四四强

後魏前尺　容一千一百一十五黍

此尺實長晉前尺一尺一寸七釐從宋志作一寸隋史作二寸以一三五六五七二〇四三為體積法乘六百四十分零得此龠內積晉前尺八百六十八分七百零七釐八百一十七毫五百三十八絲七百四十八忽二百四十四微半以千一百一十五黍除之得每黍小分七七九一九二五三三九七〇八三六强

後魏中尺　容一千五百五十五黍

此尺實長晉前尺一尺二寸一分一釐以一七七五九五六九三二一為體積法乘六百四十分零得此龠內積晉前尺千一百二十七分二百五十二釐九百五十七毫九百一十四絲七百五十忽九百四十五微六百五十纖以千五百五十五黍除之得每黍小分七四三七二四六二五九三二五一二五强

後魏後尺　容一千八百一十九黍

此尺實長晉前尺一尺二寸八分一釐以二一〇二〇七一〇四一為體積法乘六百四十分零得此龠內積晉前尺一千三百四十六分零八十四釐七百六十六毫一百七十七絲一百六十六忽九百二十二微一百五十纖以一千八百一十九黍除之得每黍小分七四〇〇一三六一五九五九五二〇〇二强

東魏後尺　容一千八百六十九黍

此尺實長晉前尺一尺三寸八毫依宋志作三寸以二三三七八一〇一二二為體積法乘六百四十分零得此龠內積晉前尺一千四百三十三分零六釐八百二十七毫二十一絲零八十八忽八百二十八微八百纖以千八百六十九黍除之得每黍小分七六六七二三八二四四八强

蔡邕銅龠尺後周玉尺　一容千二百黍　一容千二百六十七黍

此尺實長晉前尺一尺一寸五分八釐以一五五二八三六三二二為體積法乘六百四十分零得此龠內積晉前尺九百九十四分三百七十六釐一百六十四毫七百六十二絲五百六十三忽九百五十八微八百纖以千二百黍除之得

每黍小分八二一八六四六八三九六八八〇三二一九九以千
二百六十七黍除之得每黍小分七八四八二七二八〇一
九一二九弱
宋氏尺錢樂之尺　一容千二百黍　一容千四十七黍
此尺實長晉前尺一尺六分四釐以一二〇四五五〇一四
四爲體積法乘六百四十分零得此龠內積晉前尺七百七
十一分三百四十七釐二百零七毫一百七十絲九百九十
九忽零六十五微六百纖以千四十七黍除之得每黍小分
七二七三六一二二九三八九六八三八強
萬寶常尺　容一千三百二十黍
此尺實長晉前尺一尺一寸八分六釐以一六六八二二二

八五六爲體積法乘六百四十分零得此龠內積晉前尺一
千零六十八分二百六十五釐二百三十三毫五百八十一
絲六百一十四忽八百八十四微四百纖以千三百二十黍
除之得每黍小分八〇九二九一八四三六二二五八七〇
三強
右所推黍分各異非大小不同卽制作不善也要未有在七
百釐以下者則以六百七十五釐爲黍小分必不能容千二
百黍矣又諸龠皆以徑三分立算唯蔡邕銅龠黍分獨大蓋
所容千二百黍者止據龠銘之辭隋時雖攷驗不合不復明
著之矣然龠銘非虛言其不驗者前後黍體不同故也玉龠
之多容六十七黍當爲攷驗時實數

胡瑗尺　容千二百黍
此尺實長晉前尺一尺九分二釐五毫以一三〇三九六〇
二〇三一二五爲體積法瑗律用千二開方得徑當以九十
分爲圜冪之冪其冪有九分四十八釐六十八毫三十二絲
九十八忽而積八百五十三分八百一十四釐九百六十八
毫二百忽也以法乘積得此律實積晉前尺一千一百一十
三分三百三十八釐七百二十一毫二百一十一絲二百三
十七忽四百十五微六百二十五纖以八百十乘之一〇二
〇三六六七二除之得此律實積古尺八百八十三分八百
零一釐二百三十二毫零五十二絲一百四十一忽強以千

二百黍除之得每黍小分七三六五〇一〇二六七一〇一
二於瑗本積則每黍以七一一五一二四七三五爲小分也
右非篇也推此以校古今律積

議管

古尺長則律下漢尺短則律高漢後尺漸長律當漸下而猶失之高者惑于徑三分之說也隋用玉尺制權量仍以鐵尺制徑三分之律是以樂聲悲激萬寶常制水尺律時莫能用唐以鐵尺徑三分四釐之律能容千二百黍遂以黍爲調器之率雖不能制律猶能定聲沈括言宋初燕樂比唐樂高五律近世樂聲漸下尚高兩律依括言則唐律之近雅可知矣然唐人燕樂未必遂用千二百黍之聲非不用黍調器特有擘之使高者耳則中管是也中管長尺有八寸故亦名尺八呂才制十二尺八應十二律唐史所謂中管之格前代應律之器也然其制豎吹有竹膜孔今之豎吹者爲簫設竹膜孔者爲笛簫之聲下于笛遠

甚非特孔疏體大亦以無竹膜孔耳然則才之爲中管也雖按十二律之積各以倍四之黍實之運算開孔咸各得位吾知其聲必高矣開孔而以竹膜覆之則管之聲固非是孔之聲也然既開是孔安得不雜有是聲況竹膜之爲物甚薄其聲必甚清取清聲以入管中尚能如未開孔之聲哉管之以中名也昔人謂不長不短之笛也長尺有咫得倍黃鍾之度長笛過之短笛不及故此笛名中管吾嘗攷隋唐燕樂二十八調七宮始于正宮卒于黃鍾宮高于黃鍾宮者有中管黃鍾蕤正宮者大族宮也兩黃鍾宮則黃鍾大呂兩清宮也濁宮之以中管名者姑洗宮謂之中管高宮然則律不問全半凡高于本律者皆名中管矣夫以黍調器其聲當已近雅必使之失其本音者何也蓋隋

文平陳獲清商樂謂之華夏傳聲其樂雖出西涼實漢晉遺音伶工以字譜相傳但知聲應不知律呂律呂之聲非即字譜之聲也擘而高之然後與字譜合而不知已非律呂之聲矣然則中管法隋人已有之至呂才復作爲皆以供燕樂之用也至明皇尤精此器常自御之而燕樂坐于堂上爲坐部伎雅樂斥之堂下爲立部伎非徒雅樂聲淡亦以器非中管所調不能應字譜而伶人不能閑習也雖然中管開孔也各有其位即各自有其聲雖爲竹膜孔何至失其本律哉曰此中管之所以猶名爲應律也然有說焉今之笛孔位無異也其管則大小不同也樂家率曰管體應某字某孔應某字然小管之某字一如大管乎斯不能也字以代律律豈有數等聲歟今之琴首弦之十徽應

三弦之散彈而首弦十徽其聲近濁三弦散彈其聲則清是本絃之聲自在也然而固已應矣中管之設竹膜孔也猶小笛之與琴徽也聲本下而擘之使高其理一而已矣中管之制不傳以律數測之漢晉律積其尺之八百十分鐵尺律積漢晉尺之千十七分猶五分去一也然則漢晉之黃鍾當唐律之姑洗（黃鍾五分去一爲七百四十八分與姑洗近）中管毋乃取是聲乎然而沈括猶以爲唐樂聲下者唐人之樂中管之聲也宋初之樂用王朴尺徑三分之律也朴之尺長于漢晉尺二分有奇耳以三分爲徑僅積六百四十分于漢晉尺亦止六百六十餘分耳是漢管以唐律之姑洗爲黃鍾宋初又以漢晉之姑洗爲黃鍾宋初之黃鍾實即唐律之夷則唐承漢晉舊音自以其姑洗爲黃鍾則宋初之以

唐夾則爲黃鍾自當高五律也然唐樂雖下宋初五律而姑洗豈卽黃鍾期復乎本律之聲則去竹膜孔可耳

律二

三分損益

黃鍾之體既定卽可轉生十一律呂氏春秋謂伶倫之大夏之西取嶰谷之竹斷兩節間其長三寸九分而吹之以爲黃鍾之宮名曰舍少次制十二筒謂黃鍾長八寸一分應鍾長四十二分其間長三寸九分爲十二筒相生之限也明人有以黃鍾三寸九分立算者大謬若黃鍾止長三寸九分則不成爲黃鍾矣轉生之用三分損益者乃損益其體長非損益其面冪也夫制管之法定積爲先定體爲次定冪爲後黃鍾之積八百十分此定積也其長九寸此定體也積與體冪俱定則冪自無不定矣故定冪必爲九分也然而轉生十一律則冪定而體與積均無定冪之一定者管體之大小有定也體積之無定者其長短無定也故淮南曰黃鍾之實八十一林鍾之實五十四太族之實七十二是卽

律三　一

黃鍾長九寸林鍾長六寸太族長八寸也有冪則有周徑周徑依乎冪劉歆之論三統曰八百一十分黃鍾之實也繇此之義起十二律之周徑是十二律之周徑卽黃鍾之周徑矣其曰三百六十分林鍾之實六百四十分太族之實者特依黃鍾之例備天地人參伍相乘之數本於冪無預卽於周徑無預也夫黃鍾之實八百一十分以長九十分除之則分有九分是所謂冪也卽周徑所由起也林鍾之實三百六十分以長六十分除之則分有六分太族之實六百四十分以長八十分除之則分有八分豈卽林鍾太族之冪乎非其冪則非其周徑矣律非徒以長也積尤重焉以積計之則三百六十分半太族之積六百四十分姑洗之積歆以周徑之文屬黃鍾知不以半族姑洗爲太

族林鍾矣孟康乃妄釋之曰黃鍾長九寸圍九分以圍乘長得積八十一寸林鍾長六寸圍六分以圍乘長得積三百六十分太族長八寸圍八分以圍乘長得積六百四十分康所言圍者冪耶周耶冪一分者周必不止一分而求積者以冪乘不以周乘使康果以冪乘亦與半太族及姑洗無異況古謂周爲圍耶且黃鍾長九寸而容千二百黍乃九分爲冪之故則林鍾之長六寸而容八百黍太族之長八寸而容千六十七黍亦九分爲冪之故使林鍾之冪止六分太簇之冪止八分尙能容是黍乎夫律非徒積也冪亦係焉止以積而已則黃鍾長八百十分卽冪止一分所容不過數十黍耳毋乃空有其積歟此所以甯損益其體長必不可損益其面冪也更以史志明文證之置一而

律三　二

九三之以爲法十一三之以爲實實如法得長一寸故黃鍾之實十七萬七千一百四十七寸法萬九千六百八十三以黃鍾之實三分損益則林鍾之實十一萬八千九十八太族之實十五萬七千四百六十四實如法非長九寸六寸八寸乎夫黃鍾之積八百一十分者九分乘九寸之數本長方形卷成圓柱而置管中則爲黃鍾之律矣三分損益卽損益此圓柱也若夫六分乘六寸八分乘八寸亦可卷成圓柱而體長面冪不當並有損益則一損不再損一益不再益理固然也琴法一絃求七音絃長短各異一琴分七音則弦編各異其理正同唯其如此故聲皆合三分損益之率而不至于過高隋志言魏安豐王依空圍六分八分之說作律吹之不合黃鍾商徵之聲皆空徑九分乃與均鍾器合卽其證也胡瑗朱

載堉之徒所制十二律皆空圍各異謬矣

律三　三

中呂反生

自黃鍾三分損益轉生十一律至乎中呂當生黃鍾而實止十三萬一千七十二四乘而三除之不足黃鍾之實二千三百八十五故淮南京房皆以爲極不生蓋律呂相生倍四其實而三其法則其往而不反者勢也八十一與六十四若方之與圓而圓實有六四○三六一二三一五是六十四爲微弱也三分損益之往而不反以此何承天譏其失還宮之義因別自立法自黃鍾以外十一律皆微有增益使環而相生其數載於宋書禮樂志而其術不傳余嘗略仿差分法算之以十二除二千三百八十五得一百九十八又四分三爲一分蓋自林鍾始至于中呂則全益十二分而足生黃鍾矣其數與承天新律分正同則承天或卽用此法也雖然中呂能生黃鍾矣而自黃鍾以

至中呂遂無一律能生不愈失還宮之義乎夫中呂生黃鍾以三爲法則黃鍾轉生十一律其法固必以三矣以三爲法則林鍾之益百九十八分四分三何自來乎若十一律可益則黃鍾何爲獨不可益此理之不可通者也夫黃鍾爲律本故古人之制律也獨于此加謹焉黃鍾定則其轉生十一律也三分損益之而已矣中呂之生黃鍾也雖短至一分以上而中呂之所短者實不滿一分其餘十律更止在毫釐之間然則雖善制律者不能使纖毫之必審又安事設虛數以毀定法也哉是以淮南之言積寸曰應鍾四十二實不止四十二也曰蕤賓五十七實不滿五十七也史記稍詳然亦不過曰應鍾四寸二分三分二蕤賓五寸六分九分八耳宋載埼始以不滿三分爲法而其數必析至百億以上則亦徒勞矣雖然以還宮論律則中呂不反生所還唯十二宮也以制器論律則中呂必反生取聲有定位也蓋不反生者律之體必反生者律之用體唯一定而用自有變通此所以相成而無敝也制器之顯者莫如琴絃有定綸徽有定位皆以一律兼十二律不唯十二而已或半之或又半之實有數十律焉此爲中呂則彼爲黃鍾有算數比例存其間固不可謬指爲他律也比例所得見於表其大指可言者不越乎宮商徵之相生而已古之三分損益也宮生徵爲下生徵生商爲上生商之下生羽也商又爲宮而生徵也故相生盡于宮商徵京房之術唯言某爲宮某爲商某爲徵而不及角羽以此今於三者之相生得加倍之法焉而或半或倍則以黃鍾蕤賓爲

限也是故宮生商八爲九宮生徵二爲三黃鍾爲商徵則倍其宮與商逆則反用之其徵生宮也三爲四然而順生者數必虧逆生者數必盈虧者近古盈則疑乖故逆生之法勿恆用得所求則止矣黃鍾之生中呂卽三爲四也故中呂數盈數盈而不能不謂之中呂者林鍾之生黃鍾三爲二故也然則中呂固能生黃鍾矣宮商徵相生至應鍾蕤賓而窮有畸數故也故應鍾蕤賓爲二變其餘則無不能生矣所得之數獨不可御以三分損益耳然而是固變通之以濟三分損益之窮者變而通之則盡利矣

宮商徵相生

宮生商八爲九　黃鍾六四八生太蔟七二　太蔟五七六生姑洗六四　姑洗五一二生蕤賓五六九分八

商生宮九爲八　林鍾四八六生中呂六○七五　中呂五四六七五生夾鍾六八三四三七五　夾鍾六一五○九三七五生大呂七六八八六七一八七五　大呂六九一九八○四六八七五生應鍾四三二四八七七九二九六八七五

商生宮九爲十六　黃鍾七二九生無射四五五六二五

商生宮九爲八　無射四一○○六二五生夷則五一二五七八一二五　夷則四六一三二○三一二五生蕤賓五七六六五○三九○六二五

宮生徵二爲三　黃鍾一六二生林鍾五四

徵生宮三爲四　林鍾一六二生黃鍾八一　黃鍾二四三生中呂六○七五

上下全半

呂氏春秋與漢志上下相生各異葢由所取全半不同故也自後世拘于陽下生陰上生之說見有不合則曰陽律陰呂爲小陰陽子丑寅卯辰巳六律皆屬陽午未申酉戌亥六律皆屬陰爲大陰陽相生上下以大陰陽爲主其說於十二全律合已然若是則無半律也夫律宜下生而反上生則得倍律宜上生而反下生則得半律何者二其實者四之四其實者倍之故也若夫律之本數則史記生鍾分之置一而十一三之即所置之一而二之四之是也置一而十一三之皆即黃鍾即所置之一而二之四之爲所生之律是故子一初位不生丑三分二爲黃鍾生林鍾寅九分八爲黃鍾生太蔟以三分二生九分八又爲林

鍾生太蔟至乎午以七百二十九分一百二十八爲蕤賓則未以二千一百八十七分一千二十四爲大呂申以萬五千五百六十一分四千九十六爲夷則酉以萬九千六百八十三分八千一百九十二爲夾鍾戌以五萬九千四十九分三萬二千七百六十八爲無射則亥以十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六爲中呂皆與律下生呂呂上生律同數葢其二之四之卽倍四其實也十一三之卽三其法也唯其數分上下故分母皆爲黃鍾分子乃爲諸律耳其十二辰之位卽其律之本位而大呂夾鍾中呂三律皆減半以爲日律占一歲之日御以六甲五子視火烟之色以知順逆其略見于淮南子漸仲舒之書其變也則蕤賓重上生而大呂夾鍾中呂皆增倍而進

居丑卯巳之位林鍾南呂應鍾皆避之而退居未卯亥之位以爲月律候逐月之氣測以十二律管視葭灰之飛以知應不則漢隋志之所言者是也世惟知十二月律而不知先有十二日律日律之與月律同者九不同者三三律即倍律也以十二月律爲全律而求其半律則宜倍者一之宜四者倍之惟中呂不能生黄鍾則黄鍾自半之即又得十二半律矣所以必有此半律者旋宮故也旋宮之法宮最濁管最長商次宮角次商徵次角羽次徵康成之注禮經具著其說加以二變則變徵居角徵之間變宮殿七音之末即祖孝孫之一宮二商三角四變徵五徵六羽七變宮是也五音旋宮其位比辰相承其宮隔六相距其序自黄鍾終于大呂逆而左轉七音旋宮其位隔八相距其

宮比辰相承其序自黄鍾終於應鍾順而右行其管皆黄鍾最長五音旋宮則自應鍾之短差而漸長七音旋宮則自大呂之長差而漸短故中呂夾鍾大呂之增爲倍律也即五音旋宮已有不得不增之勢七音旋宮則因而用之耳何也律之本數中呂最短夾鍾微長最短爲宮則中呂之徵羽不得不用黄鍾林鍾半律之半夾鍾之商角亦然故增爲倍律而後能用半律此五音七音之通爲一理者也是以旋宮雖有六十律八十四律之異而實同用半律十一其不用半律者應鍾也應鍾何以不用半律自爲宮也以此五音七音旋宮之法爲相生之上下則宮皆下生徵皆上生一下一上至于羽與變宮而終則全律半律俱備而陰陽之說固不必紛爭矣然則何以宜有半律曰此

漢志所謂黄鍾尊不爲他律役者也黄鍾有半則他律亦有半矣以應鍾之不用半律也亦不能不爲之半矣此所以又有十二清聲也

律三　十

五音旋宮表

宮	徵	商	羽	角
黃鍾全戊子	林鍾全己丑	太簇全庚寅	南呂全辛卯	姑洗全壬辰
應鍾全癸巳	蕤賓半甲午	大呂全乙未	夷則半丙申	夾鍾全丁酉
無射全戊戌	中呂全己亥	黃鍾半庚子	林鍾半辛丑	太簇半壬寅
南呂全癸卯	姑洗半甲辰	應鍾全乙巳	蕤賓半丙午	大呂全丁未
夷則全戊申	夾鍾全己酉	無射全庚戌	中呂全辛亥	黃鍾半壬子
林鍾全癸丑	太簇半甲寅	南呂全乙卯	姑洗半丙辰	應鍾全丁巳
蕤賓全戊午	大呂全己未	夷則全庚申	夾鍾全辛酉	無射全壬戌
中呂全癸亥	黃鍾半甲子半	林鍾半乙丑	太簇半丙寅半	南呂半丁卯
姑洗全戊辰	應鍾全己巳	蕤賓全庚午	大呂全辛未	夷則全壬申
夾鍾全癸酉	無射半甲戌	中呂全乙亥	黃鍾半丙子半	林鍾半丁丑半
太簇全戊寅	南呂全己卯	姑洗全庚辰	應鍾全辛巳	蕤賓全壬午
大呂全癸未	夷則半甲申	夾鍾全乙酉	無射半丙戌	中呂半丁亥

律三　十一

七音旋宮表

宮　徵　商　羽　角　變宮　變徵

子月　黃鍾全子　林鍾全丑　太簇全寅　南呂全卯　姑洗全辰　應鍾全巳　蕤賓全午

甲戊壬己己癸丙庚甲丁辛乙戊壬丙己癸丁庚甲戊

丙庚　丁辛　戊壬　己癸　庚甲　辛乙　壬丙

丑月　大呂全未　夷則全申　夾鍾全酉　無射全戌　中呂全亥　黃鍾半子　林鍾全丑

辛乙己壬丙庚癸丁辛甲戊壬乙己癸丙庚甲丁辛乙

癸丁　甲戊　乙己丙丙庚　丁辛　戊壬　己癸

寅月　太簇全寅　南呂全卯　姑洗全辰　應鍾全巳　蕤賓全午　大呂全未　夷則全申

戊壬丙己癸丁庚甲戊辛乙己壬丙庚癸丁辛甲戊壬

庚甲　辛乙　壬丙　癸丁　甲戊　乙己　丙庚

卯月　夾鍾全酉　無射全戌　中呂全亥　黃鍾半子　林鍾全丑　太簇半寅　南呂全卯

乙己癸丙庚甲丁辛乙戊壬丙己癸丁庚甲戊辛乙己

丁辛　戊壬　己癸　庚甲　辛乙　壬丙　癸丁

辰月　姑洗全辰　應鍾全巳　蕤賓全午　大呂半未　夷則全申　夾鍾全酉　無射半戌

壬丙亥癸丁辛甲戊壬乙己癸丙亥甲丁辛乙戊壬丙

甲戊　乙己　丙庚　丁辛　戊壬　己癸　庚甲

巳月　中呂全亥　黃鍾半子　林鍾全丑　太簇半寅　南呂全卯　姑洗全辰　應鍾全巳

己癸丁庚甲戊辛乙己壬丙庚癸丁辛甲戊壬乙己癸

辛乙　壬丙　癸丁　甲戊　乙己　丙庚　丁辛

午月　蕤賓全午　大呂半未　夷則全申　夾鍾半酉　無射全戌　中呂全亥　黃鍾半子

丙庚甲丁辛乙戊壬丙己癸丁庚甲戊辛乙己壬丙庚

戊壬　己癸　庚甲　辛乙　壬丙　癸丁　甲戊
未月　林鍾全丑　太蔟半寅　南呂全卯　姑洗全辰　應鍾全巳　蕤賓全午　大呂半未
癸丁辛甲戊壬乙己癸丙庚甲丁辛乙戊壬丙己癸丁
乙己　丙庚　丁辛　戊壬　己癸　庚甲　辛乙
申月　夷則全申　夾鍾全酉　無射全戌　中呂全亥　黃鍾半子　林鍾全丑　太蔟半寅
庚甲戊辛乙己壬丙庚癸丁辛甲戊壬乙己癸丙庚甲
壬丙　癸丁　甲戊　乙己　丙庚　丁辛　戊壬
酉月　南呂全卯　姑洗全辰　應鍾全巳　蕤賓全午　大呂半未　夷則全申　夾鍾半酉
丁辛乙戊壬丙己癸丁庚甲戊辛乙己壬丙庚癸丁辛
己癸　庚甲　辛乙　壬丙　癸丁　甲戊　乙己
戌月　無射全戌　中呂全亥　黃鍾半子　林鍾全丑　太蔟半寅　南呂全卯　姑洗全辰

甲戊壬乙己癸丙庚甲丁辛乙戊壬丙己癸丁庚甲戊
丙庚　丁辛　戊壬　己癸　庚甲　辛乙　壬丙
亥月　應鍾全巳　蕤賓全午　大呂半未　夷則全申　夾鍾半酉　無射全戌　中呂全亥
辛乙己壬丙庚癸丁辛甲戊子乙己癸丙庚甲丁辛乙
癸丁　甲戊　乙己　丙庚　丁辛　戊壬　己癸

有正無變

有半律亦有變律乎曰半律不能不有變律決不當有夫律之有全有半者旋宮故也全律半律皆爲正律其本則黃鍾所生其率則以一爲二也變律則仲呂所生其率非以一爲二也變律出於京房房不知古有半律而但知有全律見仲呂不能生黃鍾因生執始終於南事而爲六十律然而未已也於是錢樂之衍爲三百律沈重更衍爲三百六十律仍未已也由是衍之不將至於無盡乎全律之析爲半律有盡者也再析則不成聲矣六十律之衍爲三百六十律無盡者也更衍之而聲無異也然不待衍爲三百六十律也即六十律而聲已無甚異矣何也以其管之無甚異也夫古之爲十二律也惟其管之長短迥異

故可以候十二月之氣惟其聲之清濁迥異故可以察十二月之風今也管不甚異以之占驗陰陽能使寒燠風雨必應其律乎以之檢攝聲音能使鳥獸草木之聲無不有合乎彼徒欲衍其六日七分之法因以六十律當期之日然卦有六十四而以四正爲方伯故十二月分六十卦則月有五卦律惟六十而月不必皆五律又無四正之律則自相舛矣黃鍾太族姑洗林鍾南呂此五音之始也何以各終一日其餘七律何以不止一日一月三十日何以全律或一日或不止一日變律何以俱不止一日五音相生則商可長於宮矣宮且短於羽矣旋相爲宮則姑洗不能生應鍾而生黃鍾矣南事不終於中呂而終於蕤賓矣推而衍之則黃鍾不能生林鍾而生夷則矣變徵不終於應

鍾而終於黃鍾矣況重之律毋乃即此也乎夫中呂不能生黃鍾則姑洗自不能生應鍾姑洗不能生應鍾而生黃鍾則是姑洗宮而黃鍾徵矣則是姑洗角而黃鍾變宮也而林鍾必變徵矣正不待究其所終而謬戾固已如此此不求半律而妄求變律之故也杜佑知有半律而不盡去京房之變律蔡元定因之減爲六變律六變半律夫既爲變律變半律則十二律當盡有之不知大呂夾鍾中呂蕤賓夷則無射何以獨無是也元定所以用之者特欲正宮短商長之失耳則曷不盡去變律而用半律之爲愈乎且夫律之爲用非虛也一寓於器古之樂器有用二十四律者矣有用十六律者矣夫二十四律全半各十二也十六律十二全律并四清聲也吾不知變律變半律於何寓之

夫古人制器配律其必應是律無疑矣決不能爲正變相參之器而使之兩應之也必兩應之不兩失之乎故曰變律決不當有也不用變律則止有正律而已矣析爲全半可以旋宮矣

四清二宮

旋宮必備二十四律故十二全聲之外又有十二清聲其減之則清聲惟有四而上宮下宮之法生焉下宮者宮律下而餘律高也上宮者宮商角高而餘律下也夫宮爲君商爲臣角爲民不相越也故律必以次而短聲必以次而高若夫徵爲事羽爲物則不必拘矣況乎變宮變徵又周家所增益者則宜短而反長宜高而反下更無不可要惟不失乎相生之序可即爲是律矣是故減十二清爲四清則宮之用下羽也自林鍾始用下徵也自南呂始而用下變徵也自無射始用下變宮也即自中呂始徵羽二變用上聲者則宮曰下宮其用下聲者則宮曰上宮古無二變而周有之則古之上宮始林鍾周之下宮始中呂也

唐制編縣鐘磬以備十二清聲者爲大架止具四清聲者爲小架推之周人亦當然故武王伐紂以二月癸亥夜陳未畢而雨以夷則之上宮畢之甲子昧爽王以黃鍾之下宮布戎於牧之野蓋用四清聲則黃鍾至姑洗每律無上宮而中呂至應鍾七律無下宮也其十二律皆有下宮者惟用十二清聲能之而用十二倍聲則十二律又皆有上宮然十二倍律合十二全律十二半律惟竽之三十六簧爲然若鍾磬多至二十四而止樂以金石爲大備金石決無十二上宮而十二下宮之法當爲郊廟大樂其自天子征行以降則皆五下七上之樂也雖復經傳無明文要可推測而知耳惟其如此故宋世太常有周時賞和鍾呂大臨知禮院命樂工叩之與王朴夷則清聲合而漢成帝時

犍爲郡得古磬十六枚于水濱帝因是陳禮樂雅頌之聲蓋宋所得者周時大架之鍾漢所得者則小架之磬也宋人論樂輒以四淸聲爲鄭衛之音欲放而絕之是不知四淸之卽爲上下宮真腐儒之見矣夫古樂聲不必濁惟其淸濁相宣是以叶鏗鏘之奏有濁無淸何以爲樂乎樂之雅鄭在器不在聲器苟雅矣雖淸何患焉曰四淸之不可廢也馮元言之矣何以其時卒不用曰不能用也用四淸卽用二宮古之用二宮有道焉視其日視其辰視其分野視其所用則必在是律矣律雖有日月之別而亦可以相通是故日律六十其宮則十二月律也月律十二其七音則八十四日律也八十四之于日也過周而不復至四百一十日而後與律俱復夷則周九月律也而日爲庚申則

伐紂年二月朔也夷則宮則中呂羽癸亥日也以是日夜陳用夷則猶用中呂矣是故夷則上宮中呂下羽二月辰在子加時戌故曰當辰辰在戌上子加戌則申加午午爲鶉火有周之分野故夷則宜爲宮申爲罰罰不道也周之分野爲宮而伐不道是所謂吹律聽聲殺氣相并而聲尙宮者也甲子爲夷則之角角爲木周行也黃鍾下宮爲君木爲仁所謂盍爾非敵百姓也夷則黃鍾俱非周二月律而用之者義各有取焉爾後世隨月轉律則視其所用以爲上下宮可也宋之不能用者不知隨月轉律也僅用十二律而無淸聲則商角徵羽皆相越而僭矣此諺以雅樂爲聲必濁之失也上宮又有變法琴以林鍾倍律爲下徵則黃鍾全律爲上宮笛以黃鍾全律爲下羽則夾鍾全律爲上宮而琴笛又自有上徵上羽此琴笛之所以爲褻樂燕樂而與金石之雅樂異者也

倍半諸聲

晉志言音家舊法雖一倍再倍但令均同適足爲唱和之聲其法蓋原于𮪍賓之重上生故大呂夾鍾中呂皆以倍律爲宮而隔八相生之法生焉隔八相生者所以著一倍再倍之同爲是律而三倍之非其律也倍其實爲一倍四其實爲再倍三其法則變生他律是故倍黃鍾之實而三分之爲林鍾四林鍾之實而三分之爲太族倍黃鍾卽黃鍾也三倍林鍾非林鍾也四林鍾卽林鍾也三倍太族非太族矣唯三倍不爲是律故必三分取一唯倍之四之同爲是律故必三分取一而使變爲他律此法意之灼然者也由隔八相生推之卽隔二隔六亦然隔二相生者八倍黃鍾爲九倍太族八倍太族爲九倍姑洗八倍姑洗

爲九倍𮪍賓八倍𮪍賓爲九倍夷則八倍夷則爲九倍無射十六倍無射爲九倍黃鍾大呂以至應鍾視之隔六相生者六倍黃鍾爲八倍中呂六倍中呂爲八倍無射十二倍無射爲八倍夾鍾六倍夾鍾爲八倍夷則十二倍夷則爲八倍大呂六倍大呂爲八倍𮪍賓六倍𮪍賓爲八倍應鍾十二倍應鍾爲八倍姑洗六倍姑洗爲八倍南呂十二倍南呂爲八倍太族六倍太族爲八倍林鍾十二倍林鍾爲八黃林鍾八倍者倍之四之之例六倍九倍十二倍者三倍之例則是律若干倍之或是或非明矣由八倍推之而十六倍而三十二倍而六十四倍以至於無盡皆是也以其同爲倍之率也由十二倍推之而二十四倍而四十八倍而九十六倍以至於無盡皆非也以其同爲三之之率也有倍則有半二分黃鍾之一卽四分林鍾之三是非林鍾而實黃鍾也三分黃鍾之一卽二分林鍾之一是則非黃鍾而實林鍾也三分林鍾之一卽四分太族之一是又非林鍾而實太族也凡隔八相生者皆如此其隔二相生者如九分黃鍾之四卽二分太族之一是非黃鍾而實太族也隔六相生者如四分黃鍾之一卽三分中呂之一是又非中呂而實黃鍾也推之爲八分之一十六分之一皆二分一四分一之率也爲皆是此律推之爲六分之一九分之一皆三分一之率也爲皆非此律就加倍論之二爲宮則三爲徵四爲徵則三爲商此隔八相生之率也而八爲宮則九爲商乃隔二相生之率三爲下徵則四爲正宮又隔六相生之率就減半論之二分一或三分一爲宮

則四分三二分一爲徵二分一爲徵則四分一爲商亦隔八相生之率也而九分一爲宮卽八分一爲商九分四爲宮卽二分一爲商乃隔六相生之率四分一爲下徵卽三分一爲宮二分一爲下徵卽三分二爲宮又隔六相生之率無論分母分子凡以三名者皆非是律凡以一名二名四名者皆爲是律也曰必以倍半爲率則漢斛用二千倍之積何以聲中黃鍾曰以二千倍爲黃鍾所以定制鍾容受之例也鍾積有常數有盈數有應律之數鍾口祛而不平仰口受黍適與平而近兩銑則微上者常數也盡銑角者盈數也在常數盈數間者應律之數也應律必倍半爲數則二千四十八倍是已受黍僅及常數故止用二千倍用二千倍卽用二千四十八倍矣其銑角盈數則不當

擊虡而非聲之所能盡特以足毓高之十分耳依此論之則二千倍固非十倍八倍之率而仍爲倍半之數也由二千倍而上則二之四之八之十六之可也由二千倍而下則二之一四之一八之一十六之一亦可也非是率則非是律矣特縣磬之用四百倍奈何曰四百倍鼓積也兼鼓本則五百十二倍矣是亦倍半之率也然至二千與四百倍已爲鍾磬之極制再倍之或過當矣故惟半之爲適宜半其體者積止八之一則編鍾編磬是也諸器中惟金石爲變率而有正法存焉餘則皆正法也然竹之爲器頗多竹之倍半古以羃以度今以積以羃以度者或過短過長而不適於用以積則可參酌得中要以空中容受爲準則課積始無誤耳

倍半定數

子	○○○一	○○○○九七六五六二五	○○○○七八一二五
丑	○○○二	○○○一九五三一二五○	○○○一五六二五○
寅	○○○四	○○○三九○六二五○○	○○○三一二五○○
卯	○○○八	○○○七八一二五○○○	○○○六二五○○○
辰	○○一六	○○一五六二五○○○○	○○一二五○○○○
巳	○○三二	○○三一二五○○○○○	○○二五○○○○○
午	○○六四	○○六二五○○○○○○	○○五○○○○○○
未	○一二八	○一二五○○○○○○○	○一○○○○○○○
申	○二五六	○二五○○○○○○○○	○二○○○○○○○
酉	○五一二	○五○○○○○○○○○	○四○○○○○○○
戌	一○二四	一○○○○○○○○○○	○八○○○○○○○
亥	二○四八	二○○○○○○○○○○	一六○○○○○○○

右上層由子一倍之至亥二千四十八而止爲正率中層由亥二千半之至子不足一算止以應上層之正率爲鐘律變率下層由酉四百倍之至亥千六百倍止由酉四百半之至子不足一算止亦應上層之正率爲磬律變率鐘有欒銑磬有鼓本則變率無非正率整數大書奇數旁注

律呂古誼卷四　　　　嘉定錢塘著

雅樂調法

律何以有五音有調法則有五音也調何以有旋宮有十二律則有旋宮也雖然一律爲一宮止成十二宮調耳如商角徵羽何於是旋之爲六十調益二變則有八十四調八十四調鄭譯所衍六十調蔡元定所圖是也蔡氏以周禮淮南子禮記鄭氏注孔氏正義定六十調圖其爲雅樂無疑譯之八十四調本從琵琶翻出似爲俗部然雅樂審乎其均八十四調所用之均卽六十調所用之均也特宮多二變調耳豈以是別雅俗哉祖孝孫八十四調所謂一宮二商三角四變徵五徵六羽七變宮者各皆有十二調史言雅樂成調無出七聲則非俗部信矣唯是

調有內外內調一宮有七調止用一均外調一宮亦七調分用七均一均而成七調者以起調畢曲之各異也猶之七宮矣然而止用一均則止屬一宮也七均而爲一宮者以起調畢曲之皆同也猶之一調矣然而分用七均則分屬七宮也取內調一宮之七調分寄七宮卽成外調取外調一宮之七調分還七宮仍爲內調內調順布首律必標起畢然後知一均可成七調外調逆布首律必誌本宮然後知七調必用七均外調之宮又可爲商角徵羽二變故七調之起畢皆同內調之商角徵羽二變各從其宮故七調之起畢皆異無外調則內調宮聲之均何以轉爲商角徵羽二變無內調則外調商角徵羽二變之均何以別於其各自爲宮故二法相爲表裏也其易惑而當辨者立調之名內調黃鐘宮之商曰太族商非外調姑洗宮之太族商也內調之太族商用黃鐘均以太族爲起畢乃外調太族宮之黃鐘商外調之太族商用太族均以姑洗爲起畢則內調太族宮之姑洗商外調黃鐘宮之無射商亦非內調夷則宮之無射商也外調之亾射商用亾射均以黃鐘爲起畢實內調亾射宮之黃鐘商內調之亾射商用夷則均以亾射爲起畢實外調亾射宮之夷則商八十四調以此爲例正其名則內調當曰黃鐘之商太族調外調當曰亾射之商黃鐘調斯判然易曉矣若更欲簡省於內調當曰黃鐘之商卽可知爲太族調於外調則曰黃鐘爲商亦可知爲亾射商淮南子曰戊子黃鐘之宮也庚子亾射之商也壬子夷則之角也甲子中呂之徵也丙子夾鐘之羽

也此內調法也六十日配十二律五日成均戊子爲首故直黃鐘宮越十日爲戊戌直亾射黃鐘卽其商也越十日爲戊申直夷則黃鐘卽其角也越十日爲戊午內無黃鐘十六日癸亥直中呂則黃鐘爲徵越十日癸酉直夾鐘則黃鐘爲羽夾鐘酉而中呂亥此史記生鐘分之法蓋本數也六戊六癸凡十二均唯此五均有黃鐘各冠以宮故曰內調周禮祀天神以圜鐘爲宮黃鐘爲角太族爲徵姑洗爲羽祀地祇以函鐘爲宮太族爲角姑洗爲徵南呂爲羽祀人鬼以黃鐘爲宮大呂爲角太族爲徵應鐘爲羽此外調法也三宮自各用其均祀天神之角卽夷則角徵卽林鐘徵羽亦林鐘羽隸黃鐘太族姑洗三宮祀地祇之角卽亾射角徵卽南呂徵羽卽黃鐘羽隸太族姑洗南呂三宮

祀人鬼之角即南呂角徵即林鍾徵羽即太族羽隸大呂太族應鍾三宮此九調不者宮律故曰外調宋史樂志范鎮言自唐以來至國朝三大祀樂譜並依周禮然其說有黃鍾爲角黃鍾之角黃鍾爲角者夷則爲宮黃鍾之角者姑洗爲均十二律之于五聲皆如此說而世俗之卒乃去之字謂太族曰黃鍾商姑洗曰黃鍾角林鍾曰黃鍾徵南呂曰黃鍾羽其說極明辨但未別內外調尚爲疏漏以淮南之五子合爲一宮便爲外調用禮之角徵羽各歸其均之宮又是內調總之審其均而五音定亦審其五音而均以定耳祖孝孫之法十二宮調下無濁音十二商調有下聲一十二角調有下聲二十二徵調有下聲三十二羽調有下聲四十二變徵調居角音之後正徵之前十二變宮調在羽音之後清宮之前凡言調者皆起畢也審音之要具是矣十二宮調無下聲故大呂爲宮而有半律一卒乎應鍾宮而半律且有十一焉清宮七調全半一從宮均則爲應鍾之半律則清聲亦有十二省則爲四清聲不用於八十四調而用於六十調特去二變而已清聲何以止於四以黃鍾之爲商角也故夷則宮爲用清聲之始至應鍾宮則黃鍾以清聲爲商而夾鍾以清聲爲角四清畢矣其徵羽則全半同用所以爲君臣民事物之辨也二變之爲和繆奈何曰內調之變宮非外調之變宮故爲和內調之變徵即外調之變徵是爲繆黃鍾以應鍾爲變宮應鍾亦以黃鍾爲變宮故內調黃鍾之變宮非大呂外調應鍾之變宮非亾射二律相比非和而何黃鍾以蕤賓爲變徵蕤賓亦以黃鍾爲變徵故內調外調黃鍾宮俱有蕤賓變徵蕤賓宮俱有黃鍾變徵二律相衡非繆而何淮南子所謂比於正音及不比正音者也

外調表

		宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮
黃鍾之宮	黃鍾調	黃全	族全	姑全	蕤全	林全	南全	應全
亾射之商	黃鍾調	亾全	黃半	族半	姑半	仲半	林半	南半
夷則之角	黃鍾調	則全	亾全	黃半	族半	夾半	中半	林半
蕤賓變徵	黃鍾調	蕤全	則全	亾全	黃半	大半	夾半	中半
仲呂之徵	黃鍾調	中全	林全	南全	應全	黃半	族半	姑半
夾鍾之羽	黃鍾調	夾全	中全	林全	南全	亾全	黃半	族半
大呂變宮	黃鍾調	大全	夾全	中全	林全	則全	亾全	黃半
大呂之宮	大呂調	大全	夾全	中全	林全	則全	亾全	黃半
應鍾之商	大呂調	應全	大半	夾半	中半	蕤半	則半	亾半
南呂之角	大呂調	南全	應全	大半	夾半	姑半	蕤半	則半
林鍾變徵	大呂調	林全	南全	應全	大半	黃半	族半	姑半
蕤賓之徵	大呂調	蕤全	則全	亾全	黃半	大半	夾半	中半
姑洗之羽	大呂調	姑全	蕤全	則全	亾全	應全	大半	夾半
太族變宮	大呂調	族全	姑全	蕤全	則全	南全	應全	大半
太族之宮	太族調	族全	姑全	蕤全	則全	南全	應全	大半
黃鍾之商	太族調	黃全	族全	姑全	蕤全	林全	南全	應全
亾射之角	太族調	亾全	黃半	族半	姑半	中半	林半	南半
夷則變徵	太族調	則全	亾全	黃半	族半	夾半	中半	林半
林鍾之徵	太族調	林全	南全	應全	大半	族半	姑半	蕤半
中呂之羽	太族調	中全	林全	南全	應全	黃半	族半	姑半

夾鐘變宮　太族調　夾全中全林全南全㐅全黃半族半
夾鐘之宮　夾鐘調　夾全中全林全南全㐅全黃半族半
大呂之商　夾鐘調　大全夾全中全林全則全㐅全黃半
應鐘之角　夾鐘調　應全大半夾半中半蕤半則半㐅半
南呂變徵　夾鐘調　南全應全大半夾半姑半蕤半則半
夷則之徵　夾鐘調　則全㐅全黃半族半夾半中半林半
蕤賓之羽　夾鐘調　蕤全則全㐅全黃半大半夾半中半
姑洗變宮　夾鐘調　姑全蕤全則全㐅全應全大半夾半
姑洗之宮　姑洗調　姑全蕤全則全㐅全應全大半夾半
太族之商　姑洗調　族全姑全蕤全則全南全應全大半
黃鐘之角　姑洗調　黃全族全姑全蕤全林全南全應全

㐅射變徵　姑洗調　㐅全黃半族半姑半中半林半南半
南呂之徵　姑洗調　南全應全大半夾半姑半蕤半則半
林鐘之羽　姑洗調　林全南全應全大半族半姑半蕤半
中呂變宮　姑洗調　中全林全南全應全黃半族半姑半
中呂之宮　中呂調　中全林全南全應全黃半族半姑半
夾鐘之商　中呂調　夾全中全林全南全㐅全黃半族半
大呂之角　中呂調　大全夾全中全林全則全㐅全黃半
應鐘變徵　中呂調　應全大半夾半中半蕤半則半㐅半
㐅射之徵　中呂調　㐅全黃半族半姑半中半林半南半
夷則之羽　中呂調　則全㐅全黃半族半夾半中半林半
蕤賓變宮　中呂調　蕤全則全㐅全黃半大半夾半中半

蕤賓之宮　蕤賓調　蕤全則全㐅全黃半大半夾半中半
姑洗之商　蕤賓調　姑全蕤全則全㐅全應全大半夾半
太族之角　蕤賓調　族全姑全蕤全則全南全應全大半
黃鐘變徵　蕤賓調　黃全族全姑全蕤全林全南全應全
應鐘之徵　蕤賓調　應全大半夾半中半蕤半則半南半
南呂之羽　蕤賓調　南全應全大半夾半姑半蕤半則半
林鐘變宮　蕤賓調　林全南全應全大半族半姑半蕤半
林鐘之宮　林鐘調　林全南全應全大半族半姑半蕤半
中呂之商　林鐘調　中全林全南全應全黃半族半姑半
夾鐘之角　林鐘調　夾全中全林全南全㐅全黃半族半
大呂變徵　林鐘調　大全夾全中全林全則全㐅全黃半

黃鐘之徵　林鐘調　黃全族全姑全蕤全南全林全應全
㐅射之羽　林鐘調　㐅全黃半族半姑半中半林半南半
夷則變宮　林鐘調　則全㐅全黃半族半夾半中半林半
夷則之宮　夷則調　則全㐅全黃半族半夾半中半林半
蕤賓之商　夷則調　蕤全則全㐅全黃半大半夾半中半
姑洗之角　夷則調　姑全蕤全則全㐅全應全大半夾半
太族變徵　夷則調　族全姑全蕤全則全南全應全大半
大呂之徵　夷則調　大全夾全中全林全則全㐅全黃半
應鐘之羽　夷則調　應全大半夾半中半蕤半則半㐅半
南呂變宮　夷則調　南全應全大半夾半姑半蕤半則半
南呂之宮　南呂調　南全應全大半夾半姑半蕤半則半

林鐘之商	南呂調	林全南全應全大半族半姑半蕤半
中呂之角	南呂調	中全林全南全應全黃半族半姑半
夾鐘變徵	南呂調	夾全中全林全南全亾全黃半族半
太族之徵	南呂調	族全姑全蕤全則全南全應全大半
黃鐘之羽	南呂調	黃全族全姑全蕤全林全南全應全
亾射變宮	南呂調	亾全黃半族半姑半中半林半南半
亾射之宮	亾射調	亾全黃半族半姑半中半林半南半
夷則之商	亾射調	則全亾全黃半族半夾半中半林半
蕤賓之角	亾射調	蕤全則全亾全黃半大半夾半中半
姑洗變徵	亾射調	姑全蕤全則全亾全應全大半夾半
夾鐘之徵	亾射調	夾全中全林全南全亾全黃半族半
大呂之羽	亾射調	大全夾全中全林全則全亾全黃半
應鐘變宮	亾射調	應全大半夾半中半蕤半則半亾半
應鐘之宮	應鐘調	應全大半夾半中半蕤半則半亾半
南呂之商	應鐘調	南全應全大半夾半姑半蕤半則半
林鐘之角	應鐘調	林全南全應全大半族半姑半蕤半
中呂變徵	應鐘調	中全林全南全應全黃半族半姑半
姑洗之徵	應鐘調	姑全蕤全則全亾全應全大半夾半
太族之羽	應鐘調	族全姑全蕤全則全南全應全大半
黃鐘變宮	應鐘調	黃全族全姑全蕤全林全南全應全

清平調法

以雅樂宮聲之徵羽二調倍其徵羽命之爲宮以起調則爲清平二調平調從倍徵起清調從倍羽起皆用其宮之均卽以其宮之二變爲二變故平調下徵爲宮則變宮在商後變徵在羽後清平下羽爲宮則變宮在宮後變徵在徵後二變皆不用是以平調角用清角而均高於雅樂五均清調商用清商角用清角羽用清羽而均高於雅樂三均也平調琴家用之故設絃從林鐘起第三絃爲黃鐘五絃而五音畢末二絃爲二少卽是倍林鐘爲下徵也而黃鐘立宮也卻以倍林鐘爲宮則黃鐘爲清角而末二絃爲少宮少商此爲散聲調法其附木之聲則首絃十徵爲下羽三絃中呂立宮亦以黃鐘爲宮則中呂爲清角由

此推之無不皆然則以用平調設絃之故也清調笛家用之故設孔從太族起其第三孔爲中呂其末一孔爲應鐘與半黃鐘以雙發哨吹別之卽是太族爲下羽而中呂立宮也卻以太族爲宮則中呂爲清商林鐘爲清角南呂爲正徵半黃鐘爲清羽此爲五孔調法若以翕聲黃鐘爲宮則二孔夾鐘爲清商由此推之無不皆然此由設孔用清調故也琴能緊緩其絃以合正角故不用清角而清角亦不起調笛不能改易其孔故自用三清調而三清亦各起調起調之法一視下羽之例故六孔七音常去二六兩音調首移則二六隨之而移皆二變也凡一宮下羽爲一調宮爲一調商爲一調徵爲一調移宮換羽則曰正宮清商清角清羽四調無徵宮者宮之正角爲下羽之正徵正徵

宮自爲宮起調而不得奪之也笛具七音四七二工　八調卽隋唐燕樂法也按其法實本周世蓋清平二調爲周世房中之樂卽周禮笙師所教之縵樂燕樂清調之移宮換羽卽國語所謂宮逐羽音其法傳於兩漢至西晉末散失苻秦時得之涼州迨劉宋入南隋平陳獲之文帝以爲華夏舊聲置清商署自唐傳宋始訛然其源流可攷也夫下羽起調卽不得不用宮聲之均下羽自用其均則正宮而非下羽矣下羽用宮聲之均而命下羽爲宮實又自有其均兩均相較則清者三焉隋唐制笛用三清法故蕤賓無孔姑洗應鍾有孔而不用且應鍾之孔又卽爲黃鍾之孔而應鍾轉爲附孔漢周則不聞有此制矣然古制大都失傳安知其時不有三清樂器乎國語明文則確然可據也

史識燕樂謂以夾鍾爲律本不知宮逐羽音則黃鍾起調安得不用夾鍾之均蓋燕樂聲高故爲燕樂誠不當以雅樂相訾議古固自有雅樂非卽以燕樂爲雅樂也

清平調圖

	宮	商 變商	角 變商 宮	變徵 徵	徵	羽 變羽 徵	變宮 羽變 徵
本均	黃鍾宮	太族商	姑洗角	蕤賓變	林鍾徵	南呂羽	應鍾變
清調	黃鍾羽	太族變	夾鍾宮	中呂商	林鍾角	南呂變	夷則徵
平調	黃鍾徵	太族羽	姑洗變	中呂宮	林鍾商	南呂角	應鍾變

燕樂調法

隋用古燕樂法立二十八調即一正三清調也隋志云其七宮曰正宮曰高宮曰中呂宮曰道宮曰南呂宮曰仙呂宮曰黃鐘宮其七調曰越調曰大食曰高大食曰雙調曰小石曰歇指曰林鐘商其七角曰越角曰大食角曰高大食角曰雙角曰小石角曰歇指角曰林鐘角其七羽曰中呂調曰正平調曰高平調曰仙呂調曰黃鐘羽曰般涉調曰高般涉調唐志先後之次皆同段安節樂府雜錄更分爲七運運有四調次亦未改宋史採蔡元定燕樂書所列七宮無異七商首大食而殿越調七羽首般涉而殿黃鐘七角首大食角而殿越角且曰宮聲七調皆生於黃鐘商聲七調皆生於太族羽聲七調皆生於南呂角聲七

調皆生於應鐘蓋以正宮爲黃鐘大食爲大呂族般涉爲南呂大食角爲應鐘也宮商羽皆正聲角獨爲閏聲故次於羽後此其改易隋唐舊次之意然觀段安節之七運必以越調越角仲呂調繫之正宮則非如蔡氏之說明矣宋史又載仁宗御撰景祐樂髓新經備載八十四調於二十八調外有中管二十調徵與變徵同名徵調二十四變宮即爲宮調一十二而以黃鐘宮應爲正宮調太族商爲大石調南呂羽爲般涉調同係黃鐘宮應鐘角爲大石角別係林鐘宮是蔡氏本之新經也但以正宮爲黃鐘宮則中呂宮必爲夾鐘宮南呂宮爲林鐘宮黃鐘宮必爲亡射宮矣史臣亦疑之而強爲之說曰燕樂聲高實以夾鐘爲黃鐘也予竊以爲不然夫燕樂聲高自有燕樂之黃鐘安得以

亡射爲黃鐘宮以亡射爲黃鐘宮則中呂宮不得爲夾鐘宮是黃鐘實非即黃鐘也然則中呂宮當爲中呂而非夾鐘南呂宮當爲南呂而非林鐘黃鐘宮當爲半黃鐘而非亡射而正宮調者乃大族爲宮耳蓋隋時立調名必稱實宋用隋法宜無變更未可以聲高二律而以黃鐘當太族也當時不明斯理見正宮名調可配燕樂之黃鐘而不顧他調之失實則已憒矣竊意此經於二十八調大抵多仍用隋唐舊文（如曰林鐘角在今樂亦爲林鐘角者乃隋改雅樂爲燕樂之文蓋雅樂以律名調燕樂多別制名此調仍用舊名識變法也其曰亡射商爲林鐘商者則志燕樂用清商之法雅樂林鐘之商爲南呂今用亡射是清商也本入林鐘宮新經入夷則宮何以名林鐘商乎）唯曰黃鐘宮爲正宮調大呂宮爲高宮調者則出仁宗所改也（沈括謂今之中呂宮卻是古夾鐘宮南呂宮乃古林鐘宮今林鐘商乃古亡射宮今大呂調乃古林鐘羽雖國工亦莫能知其所因予謂存中于二宮乃曲狥

新經之語其曰林鐘商爲亡射宮者林鐘宮用清商之故也大呂調爲林鐘羽者大呂調即黃鐘羽南呂之羽以林鐘爲起畢安得不爲林鐘羽原其因不過改雅樂爲燕樂使然耳何難知之有）今正其名曰太族宮爲正宮調夾鐘宮曰高宮調則七宮俱名實相副矣（商角羽二十一調俱用樂髓新經之語而移前兩宮其徵與二變調疑非隋唐所有今亦宜改之）如此庶復隋唐之舊而爲燕樂定法要之宋改燕樂從雅樂今改雅樂從燕樂非鄙棄雅樂也雅樂燕樂俱本周人固不容偏廢耳（朱子疑風雅頌各有調法即是此意毛奇齡據燕樂斥雅樂妄矣）或曰子安得見新經之誤而改之歟曰玉海引唐會要云林鐘宮時號道調道曲則道調宮非中呂之證也樂府雜錄於二十八調皆云宮逐羽音則均用一正三清之證也宮逐羽音者羽爲宮宮爲商商爲角角爲徵徵爲羽自宮以外正不起調二變不起調故一宮止成四調太族宮用中呂之均爲正宮

調太族者中呂之下羽故曰羽爲宮次轉爲雙調中呂者主均之宮故曰宮爲商次轉爲林鐘角調林鐘者中呂之商故曰商爲角末轉爲中呂調黃鐘者中呂之徵故曰徵爲羽是皆太族之清商清角清羽調也若夫南呂爲中呂之正角亦卽太族之正徵故不起調南呂以正徵起調若去二變與南呂爲宮起調何別乎同用南呂黃鐘太族姑洗林鐘五律吾於是知隋時立調卽已不用二變故止於二十八調不待近世始然也曰予所次正宮四調商角不合隋唐舊次何也曰一均成四調之故也舊次則三均或四調越調用黃鐘均越角用林鐘均而正宮與中呂調同用中呂均故段安節曰去中呂一運如車輪轉終是去中呂一運聲也安節所謂運卽今所謂均蓋安節以此四調爲第一運而實分羽宮商角羽宮同運故可去去羽止存三調故終少一運如車輪轉者中呂生黃鐘黃鐘生林鐘也太族宮用中呂均名曰正宮者猶曰不正而正云爾商角所用別有均故曰越調越角至羽而仍用宮之均則曰中呂調是故中管中呂宮之羽曰南呂調以同用南呂之均而名之也中管中呂卽蕤賓宮高平調一名南呂調南呂宮之羽曰黃鐘羽以同用黃鐘均而名之也仙呂宮之羽曰大呂羽以同用大呂均而名之也仙呂宮卽亾射宮大呂羽卽中管黃鐘羽此羽調之以均命名也若論起調則黃鐘宮之商曰林鐘商與道宮同用亾射均以調起亾射清商而名之也其角曰林鐘角與正宮同用中呂均以調起林鐘清角而名之也是二者一本屬林鐘宮一本屬太族宮而改隸黃鐘宮者黃鐘以半律爲宮則亾射林鐘亦

以半律爲商角所以別乎其自爲宮之全律也林鐘商之起調與高般涉同而商與羽則異林鐘角之起調與小石調同而角與商亦異又所以詳別之也起調以是律畢曲亦以是律而一曲成焉沈括多論殺聲姜夔復言住字世謂住字卽殺聲是已又言住殺之非畢曲則繆也爲是說者誤據蔡氏律呂新書之六十調圖注樂髓新經之八十四調見六十調黃鐘宮有亾射商而八十四調夷則宮有亾射商爲林鐘商因謂林鐘商爲此調其起畢以黃鐘住殺以亾射不知姜夔越九歌越王曲四章起調首章首字畢曲末章末字住字二三兩章末字皆用黃鐘正是亾射商而名越調也然則樂髓經言黃鐘商爲越調者乃是蔡氏之亾射商耳夔又有旌忠曲二章住字皆用應鐘名中管商調南呂宮商此於蔡氏書爲南呂商樂髓經則言應鐘商爲中管林鐘商也林鐘商省曰商調林鐘角省曰角調其餘大率類然蓋樂髓從內調越調在亾射宮爲商以黃鐘爲起畢故曰黃鐘商蔡氏從外調黃鐘爲商用亾射立均故曰亾射商實均止一均調止一調也中管林鐘商樂髓在南呂宮宮以應鐘爲起畢故曰應鐘商蔡氏應鐘爲商用南呂立均故名南呂商亦止一均一調也於外調則起畢同而立均異於內調則起畢異而立均同彼此質驗然後確知其爲某調未可混淆莫辨矣而住殺之卽爲畢曲其證顯然其起調不盡合者蓋宋樂尤重畢曲故沈括姜夔屢以爲言而未嘗一言起調唯蔡氏兼言起畢始益加密耳今用燕樂變法則越調入南呂宮中管林鐘商入夷則宮要其起畢之爲黃鐘應鐘

則無變也燕法今時所用而其來已久意者宋世亦然但作書注譜者改從雅樂正法耳正之與變非細審律呂之音不能辨也但用字譜奚別焉

律呂新書外調表（宮爲起畢律爲立均）

	宮	商	角	徵	羽
黃鐘宮	黃鐘正宮調	亾射越調	夷則高大石角	仲呂中呂徵	夾鐘中呂調
大呂宮	大呂高宮	應鐘中管越調	南呂中管高角	蕤賓蕤賓徵	姑洗中管中呂
太族宮	太族中管高宮	黃鐘大石角	亾射雙調	林鐘林鐘徵	中呂平調
夾鐘宮	夾鐘中呂宮	大呂高大石	應鐘中管雙角	夷則夷則徵	蕤賓平管正平
姑洗宮	姑洗中管中呂	太族中管高石	黃鐘小石	亾射亾射徵	夷則仙呂調
中呂宮	中呂道宮	夾鐘雙調	大呂中管小石	亾射亾射徵	夷則仙呂調
蕤賓宮	蕤賓中管道宮	姑洗中管雙調	太族歇指角	應鐘應鐘徵	南呂中管仙呂
林鐘宮	林鐘南呂宮	中呂小石調	夾鐘林鐘角	黃鐘黃鐘徵	亾射黃鐘羽
夷則宮	夷則仙呂宮	蕤賓中管小石	姑洗中管林角	大呂大呂徵	應鐘中管黃羽
南呂宮	南呂中管仙呂	林鐘歇指調	中呂越角	太族太族徵	黃鐘高般涉調
亾射宮	亾射黃鐘宮	夷則商調	蕤賓中管越角	夾鐘夾鐘徵	大呂中管般涉
應鐘宮	應鐘中管黃鐘	南呂中管商調	林鐘大石角	姑洗姑洗徵	太族高般涉

右據白石道人歌詞攷次樂髓新經諸調塡注於下以爲調法之本雖用燕樂之名仍是雅樂之調也

樂髓新經內調表

黃鐘之宮爲子爲正宮調（同用黃均）太族商爲寅爲大石調（外調黃鐘商）

姑洗角爲辰爲小石角（外調黃鐘角）林鐘徵爲未爲黃鐘徵（外調黃鐘徵）

南呂羽爲酉爲般涉調（外調黃鐘羽）應鐘變宮爲亥爲中管黃鐘宮

蕤賓變徵爲午爲應鐘徵（外調黃鐘變徵）

大呂之宮爲商宮（七調同用大呂均）太簇商爲高大石（外調大呂商）

中呂角爲中管小石調（外調大呂角）　夷則徵爲大呂徵（外調大呂徵）
㠯射羽爲高般涉（外調大呂羽）　黃鐘變宮爲正宮調（外調大呂變宮）
林鐘變徵爲黃鐘徵（外調大呂變徵）
太族之宮爲中管高宮（同用太族均）　姑洗商爲中管高大石（外調太族商）
㽔賓角爲歇指角（外調太族角）　南呂徵爲太族徵（外調太族徵）
應鐘羽爲中管高般涉（外調太族羽）　大呂變宮爲高宮（外調太族變宮）
夷則變徵爲大呂徵（外調太族變徵）
夾鐘之宮爲中呂宮（七調同用夾鐘均）　中呂商爲雙調（外調夾鐘商）
林鐘角在今樂亦爲林鐘角　㠯射徵爲夾鐘徵（外調夾鐘徵）
黃鐘羽爲中呂調（外調夾鐘羽）　太族變宮爲中管高宮（外調夾鐘變宮）
南呂變徵爲太族徵（外調夾鐘變徵）
姑洗之宮爲中管中呂宮（同用姑均）　㽔賓商爲中管雙調（外調姑洗商）
夷則角爲中管林鐘角（外調姑洗角）　應鐘徵爲姑洗徵（外調姑洗徵）
大呂羽爲中管中呂調（外調姑洗羽）　夾鐘變宮爲中呂宮（外調姑洗變宮）
㠯射變徵爲夾鐘徵（外調姑洗變徵）
中呂之宮爲道調宮（七調同用中呂均）　林鐘商爲小石調（外調中呂商）
南呂角爲越調（外調中呂角）　黃鐘徵爲中呂徵（外調中呂徵）
太族羽爲平調（外調中呂羽）　姑洗變宮爲中管中呂宮
應鐘變徵爲姑洗徵（外調中呂變徵）
㽔賓之宮爲中管道調宮（同用㽔均）　夷則商爲中管小石調（外調㽔賓商）
㠯射角爲中管越調（外調㽔賓角）　大呂徵爲㽔賓徵（外調㽔賓徵）
夾鐘羽爲中管平調（外調㽔賓羽）　中呂變宮爲道調宮（外調㽔賓變宮）

黃鐘變徵爲中呂徵（外調㽔賓變徵）
林鐘之宮爲南呂宮（七調同用林鐘均）　南呂商爲歇指調（外調林鐘商）
應鐘角爲大石調（外調林鐘角）　太族徵爲林鐘徵（外調林鐘徵）
姑洗羽爲高平調（外調林鐘羽）　㽔賓變宮爲中管道調（外調林鐘變宮）
大呂變徵爲㽔賓徵（外調㽔賓變徵）
夷則之宮爲仙呂宮（七調同用夷則均）　㠯射商爲林鐘商（外調夷則商）
黃鐘角爲高大石調（外調夷則角）　夾鐘徵爲夷則徵（外調夷則徵）
中呂羽爲仙呂調（外調夷則羽）　林鐘變宮爲南呂宮（外調夷則變宮）
太族變徵爲林鐘徵（外調夷則變徵）
南呂之宮爲中管仙呂宮（同用南均）　應鐘商爲中管林鐘商（外調南呂商）
大呂角爲中管高大石角（外調南呂角）　姑洗徵爲南呂徵（外調南呂徵）
㽔賓羽爲中管仙呂調（外調南呂羽）　夷則變宮爲仙呂宮（外調南呂變宮）
夾鐘變徵爲夷則徵（外調南呂變徵）
㠯射之宮爲黃鐘宮（七調同用㠯射均）　黃鐘商爲越調（外調應鐘商）
太族角爲變角（外調㠯射角）　中呂徵爲㠯射徵（外調應鐘徵）
林鐘羽爲黃鐘羽（外調㠯射羽）　南呂變宮爲中管仙呂宮
姑洗變徵爲南呂徵（外調㠯射變徵）
應鐘之宮爲中管黃鐘宮（同用應均）　大呂商爲中管越調（外調應鐘商）
夾鐘角爲中管雙角（外調應鐘角）　㽔賓徵爲應鐘徵（外調應鐘徵）
夷則羽爲中管黃鐘羽（外調應鐘羽）　㠯射變宮爲黃鐘宮（外調應鐘變宮）
中呂變徵爲㠯射徵（外調應鐘變徵）
右雖列八十四聲實祗於二十八調之外增七徵調也其餘

爲二十中管調而宮調中管宮調徵調之複用者共三十有六其一宮七律即宮調之均亦即七調之起畢本是雅樂內調特法以燕樂調名便工師傳習當時雅樂用之燕樂亦用之故雅樂法尚存而燕樂法亾矣蓋不明二法之不可偏廢也

四十八調表

宮	商	角	羽
正宮調 黃鐘宮 黃鐘均	大石調 太族宮 黃鐘均	大石角 應鐘羽 林鐘均	般涉調 南呂宮 黃鐘均
高宮調 大呂宮 大呂均	高大石調 夾鐘宮 大呂均	高大石角 黃鐘宮 夷則均	高般涉 亾射宮 大呂均
中管 太族宮 太族均	中管 姑洗宮 太族均	中管 大呂宮 南呂均	中管 應鐘宮 太族均
中呂宮 夾鐘宮 夾鐘均	雙調 中呂宮 夾鐘均	雙角 太族宮 亾射均	中呂調 黃鐘宮 夾鐘均
中管 姑洗宮 姑洗均	中管 蕤賓宮 姑洗均	中管 夾鐘宮 應鐘羽	中管 大呂宮 姑洗均
道宮 中呂宮 中呂均	小石調 林鐘宮 中呂均	小石角 姑洗宮 黃鐘均	正平調 太族宮 中呂均
中管 蕤賓宮 蕤賓均	中管 夷則宮 蕤賓均	中管 中呂宮 大呂均	中管 夾鐘宮 蕤賓均
南呂宮 林鐘宮 林鐘均	歇指調 南呂宮 林鐘均	歇指角 蕤賓宮 太族均	高平調 姑洗宮 林鐘均
仙呂宮 夷則宮 夷則均	林鐘商 亾射宮 夷則均	林鐘角 林鐘宮 夾鐘均	仙呂調 中呂宮 夷則均
中管 南呂宮 南呂均	中管 應鐘宮 南呂均	中管 夷則宮 姑洗均	中管 蕤賓宮 南呂均
黃鐘宮 亾射宮 亾射均	越調 黃鐘宮 亾射均	越角 南呂宮 中呂均	黃鐘羽 林鐘宮 亾射均
中管 應鐘宮 應鐘均	中管 大呂宮 應鐘均	中管 亾射宮 蕤賓均	中管 夷則宮 應鐘均

重訂外調表 宮爲起畢 律爲寄均

	宮	變宮	商	角	徵	變徵	羽
黃鐘	黃鐘（黃宮）	亾射	南呂（越調）	林鐘（高石）	中呂	夾鐘	太族（中調）
宮	夾鐘均	大呂均	黃鐘均	亾射均	夷則均	蕤賓均	中呂均
大呂	大呂	應鐘	亾射	夷則	蕤賓	姑洗	夾鐘
宮	姑洗均	太族均	大呂均	應鐘均	南呂均	林鐘均	蕤賓均
太族	太族（正宮）	黃鐘	應鐘（大食）	南呂（雙角）	林鐘	中呂	姑洗（正平）
宮	中呂均	夾鐘均	太族均	黃鐘均	亾射均	夷則均	林鐘均
夾鐘	夾鐘（高宮）	大呂	黃鐘（高食）	亾射	夷則	蕤賓	中呂
宮	蕤賓均	姑洗均	夾鐘均	大呂均	應鐘均	南呂均	夷則均
姑洗	姑洗	太族	大呂	應鐘（小食）	南呂	林鐘	蕤賓（高平）
宮	林鐘均	中呂均	姑洗均	太族均	黃鐘均	亾射均	南呂均
中呂	中呂（中宮）	夾鐘	太族（變調）	黃鐘	亾射	夷則	林鐘（仙調）
宮	夷則均	蕤賓均	中呂均	夾鐘均	應鐘均	應鐘均	亾射均
蕤賓	蕤賓	姑洗	夾鐘	大呂（歇指）	應鐘	南呂	夷則
宮	南呂均	林鐘均	蕤賓均	姑洗均	太族均	黃鐘均	應鐘均
林鐘	林鐘（道宮）	中呂	姑洗（小食）	太族（商角）	黃鐘	亾射	南呂（黃羽）
宮	亾射均	夷則均	林鐘均	中呂均	夾鐘均	大呂均	黃鐘均
夷則	夷則	蕤賓	中呂	夾鐘	大呂	應鐘	亾射
宮	應鐘均	南呂均	夷則均	蕤賓均	姑洗均	太族均	大呂均
南呂	南呂（南宮）	林鐘	蕤賓（歇指）	姑洗（越角）	太族	黃鐘	應鐘（般涉）
宮	黃鐘均	亾射均	南呂均	林鐘均	中呂均	夾鐘均	太族均

亾射　亾射仙宮　夷則　林鍾林商　中呂　夾鍾　大呂　黃鍾高涉
宮　大呂均　應鍾均　亾射均　林鍾均　中呂均　姑洗均　夾鍾均
應鍾　應鍾　南呂　夷則　甤賓　姑洗　太族　大呂
宮　太族均　黃鍾均　應鍾均　亾射均　林鍾均　中呂均　姑洗均

右亦據樂髓經白石道人歌詞攷夾諸調特改從一正三清之法重定是表以爲燕樂調法之本於是雅樂燕樂始截然判爲二法矣

重訂內調表

黃鍾之宮爲黃鍾宮七調皆用夾鍾均　太族變宮爲正宮調外調黃鍾變宮
夾鍾商爲高大石調外調黃鍾商　中呂角爲中管小石調外調黃鍾角
林鍾徵爲黃鍾徵外調黃鍾羽　中呂變徵爲太族徵外調黃鍾變徵

亾射羽爲高般涉調外調黃鍾羽
大呂之宮爲中管黃鍾宮用姑洗均　夾鍾變宮爲高宮外調大呂變宮
姑洗商爲中管高大石調大呂商　甤賓角爲歇指角外調大呂角
夷則徵爲大呂徵外調大呂徵　亾射變徵爲夾鍾徵外調大呂變徵
應鍾羽爲中管高般涉調外調大呂羽
太族之宮爲正宮調七調皆用中呂均　姑洗變宮爲中管高宮外調太族變徵
中呂商爲雙調外調太族商　林鍾角在今樂亦爲林鍾角外調太族角
南呂徵爲太族徵外調太族徵　應鍾變徵爲姑洗徵外調太族變徵
黃鍾羽爲中呂調外調太族羽
夾鍾之宮爲高宮七調皆用甤賓均　中呂變宮爲中呂宮外調夾鍾變宮
甤賓商爲中管雙調外調夾鍾商　夷則角爲中管林鍾角外調夾鍾角

亾射徵爲夾鍾徵外調夾鍾徵　黃鍾變徵爲呂徵外調夾鍾變徵
大呂羽爲中管中呂調外調夾鍾羽
姑洗之宮爲中管高宮七調用黃鍾羽　甤賓變宮爲中管中呂宮姑洗變宮
林鍾商爲小石調外調姑洗商　南呂角爲越調外調姑洗角
應鍾徵爲姑洗徵外調姑洗徵　大呂變徵爲甤賓徵外調姑洗變徵
太族羽爲平調外調姑洗羽
中呂之宮爲中呂宮七調皆用夷則均　林鍾變宮爲道調宮外調中呂變宮
夷則商爲中管小石調外調中呂商　亾射角爲中管越角外調中呂角
黃鍾徵爲中呂徵外調中呂徵　太族變徵爲林鍾徵外調中呂變徵
夾鍾羽爲中管平調外調中呂羽
甤賓之宮爲中管中呂宮用南呂均　夷則變宮爲中管道調宮甤賓變宮

南呂商爲歇指調外調甤賓商　應鍾角爲大石調外調甤賓角
大呂徵爲甤賓徵外調甤賓徵　夾鍾變徵爲夷則徵外調甤賓變徵
姑洗羽爲高平調外調甤賓羽
林鍾之宮爲道調宮七調皆用亾射均　南呂變宮爲南呂宮外調林鍾變宮
亾射商爲林鍾商外調林鍾商　黃鍾角爲高大石調外調林鍾角
太族徵爲林鍾徵外調林鍾徵　姑洗變徵爲南呂徵外調林鍾變徵
中呂羽爲仙呂調外調林鍾羽
夷則之宮爲中管道調宮用應鍾均　亾射變宮爲仙呂宮外調夷則變宮
應鍾商爲中管林鍾商外調夷則商　大呂角爲中管高大石調外調夷則角
夾鍾徵爲夷則徵外調夷則徵　中呂變徵爲亾射徵外調夷則變徵
甤賓羽爲中管仙呂羽外調夷則羽

南呂之宮爲南呂宮（七調皆用黃鐘均）　應鐘變宮爲中管仙呂宮（南呂變宮）
黃鐘商爲越調（外調南呂商）　太族角爲雙角（外調南呂角）
姑洗徵爲南呂徵（外調南呂徵）　蕤賓變徵爲應鐘徵（外調南呂變徵）
林鐘羽爲黃鐘羽（外調南呂羽）
亾射之宮爲仙呂調（七調同用大呂均）　黃鐘變宮爲黃鐘宮（外調亾射變宮）
大呂商爲中管越調（外調亾射商）　夾鐘角爲中管雙角（外調亾射角）
中呂徵爲亾射徵（外調亾射徵）　林鐘變徵爲黃鐘徵（外調亾射變徵）
夷則羽爲中管黃鐘羽（外調亾射羽）
應鐘宮爲中管仙呂宮（七調用太族均）　大呂變宮爲中管黃鐘宮（應鐘變宮）
太族商爲大石調（外調應鐘商）　姑洗角爲小石調（外調應鐘角）
蕤賓徵爲應鐘徵（外調應鐘徵）　夷則變徵爲大呂徵（外調應鐘變徵）

南呂羽爲般涉調（外調應鐘羽）

右以一正三清之術推之亦得八十四聲而實止二十八調其外爲二十中管調一正者宮調三清者商角羽調也正徵不起調變宮亦即宮變徵亦即徵故皆複調當爲隋唐舊譜至今襲用之

重訂四十八調表

黃鐘宮（黃鐘宮 夾鐘羽）	林鐘商（亾射宮 亾射均）	林鐘角（林鐘宮 中呂均）	高般涉（亾射宮 夾鐘均）
中管（大呂宮 姑洗均）	中管（應鐘宮 黃鐘均）	中管（夷則宮 蕤賓均）	中管（應鐘宮 姑洗均）
正宮（太族宮 中呂均）	越調（黃鐘宮 黃鐘均）	越角（南呂宮 林鐘均）	中呂調（黃鐘宮 中呂均）
高宮（夾鐘宮 蕤賓均）	中管（大呂宮 大呂均）	中管（亾射宮 夷則均）	中管（大呂宮 蕤賓均）
中管（姑洗宮 林鐘均）	大石（太族宮 太族均）	大石角（應鐘宮 南呂均）	正平調（太族宮 林鐘均）
中呂宮（中呂宮 夷則均）	高大石（夾鐘宮 夾鐘均）	高大石角（黃鐘宮 亾射均）	中管（夾鐘宮 夷則均）
中管（蕤賓宮 南呂均）	中管（姑洗宮 姑洗均）	中管（大呂宮 應鐘均）	高平調（姑洗宮 南呂均）
道宮（林鐘宮 亾射均）	雙調（太族宮 黃鐘均）	雙角（太族宮 黃鐘均）	仙呂調（中呂宮 亾射均）
中管（夷則宮 應鐘均）	中管（蕤賓宮 蕤賓均）	中管（夾鐘宮 大呂均）	中管（蕤賓宮 應鐘均）
南呂宮（南呂宮 黃鐘均）	小石（林鐘宮 林鐘均）	小石角（姑洗宮 太族均）	黃鐘羽（林鐘宮 黃鐘均）
仙呂宮（亾射宮 大呂均）	中管（夷則宮 夷則均）	中管（中呂宮 夾鐘均）	中管（夷則宮 大呂均）
中管（應鐘宮 太族均）	歇指（南呂宮 南呂均）	歇指（蕤賓宮 姑洗均）	般涉調（南呂宮 太族均）

曲家字譜

有燕樂調則有字譜字譜本有十析之爲十六減之爲九又減之爲七十六者十二律及四清聲也朱子嘗言十六字譜謂今俗樂之譜△則合之爲黃也乚則四下之爲大也ㄱ則四上之爲大也ㄱ則一下之爲夾也一則一上之爲姑也⊥則上之爲中也㇄則勾之爲㽔也人則尺之爲林也丁則工下之爲夷也⊥則工上之爲南也儿則凡下之爲亾也川則凡上之爲應也六則六之爲黃清也ㄋ則五下之爲大清也工則五上之爲太清也ㄋ則緊五之爲夾清也是全字有十兼半字則有十六也去勾字則爲九宮又去合字五字則爲七調然勾字時借上尺當之而合五實未嘗去蓋高則爲六五低則爲合四耳此今民間所用字譜法也其一上尺工凡五字多加立人以誌高調則十六字仍在而必減爲七者以就笛孔也蓋十六字爲金石譜民則止絲竹而已而笛又爲之主笛六孔而納七音則由四而上六凡同孔而合爲複調不得不置之管中矣就其轉調論之大呂常與黃鐘同字則太族獨專四字㽔賓往來上尺之間以無句字之故此又笛之異於鐘磬也燕樂二十八調調有字譜沈括言之綦詳其說曰十二律配燕樂二十八調除無徵音外殺聲黃鐘宮今爲正宮用六字黃鐘今爲越調用六字黃鐘角今爲林鐘角用尺字黃鐘羽今爲中呂調用六字大呂宮今爲高宮用四字大呂商大呂角大呂羽太族宮今燕樂皆無（按係中管故無調即用前調也以下皆同）太族商今爲大石調用四字太族角今爲越角

律四　丟

用工字太族羽今爲正平調用四字夾鐘宮今爲中呂宮用一字夾鐘商今爲高大石調用一字夾鐘角夾鐘羽姑洗宮姑洗商今燕樂皆無姑洗角今爲大石角用凡字姑洗羽今爲高平調用一字中呂宮今爲道調宮用上字中呂商今爲雙調用上字中呂角今爲高大石角用六字中呂羽今爲仙呂調用上字㽔賓宮商角羽今燕樂皆無林鐘宮今爲南呂宮用尺字林鐘商今爲小石調用尺字林鐘角今爲雙角用四字林鐘羽今爲大呂調（即黃鐘羽）用尺字夷則宮今爲仙呂宮用工字夷則商角羽南呂宮今燕樂皆無南呂商今爲歇指調用工字南呂角今爲小石角用一字南呂羽今爲般涉調用工字亾射宮今爲黃鐘宮用凡字無射商今爲林鐘商用凡字亾射角今燕樂無亾射商今爲高般涉用凡字應鐘宮應鐘商今燕樂皆無應鐘角今歇指角用尺字應鐘羽今燕樂無所序諸調皆殺聲歸宮不歸宮者歸徵則閏角也其言甚有條理或謂有殺聲又有起調畢曲今按存中止言殺聲不言起畢則殺聲即是畢曲特畢曲指全曲之末一字言古曲不止一章每章末一字則殺聲也故言殺聲則詳言畢曲則略又起調指全曲之首一字言而每章之首一字不與焉今按白石道人歌詞旁譜全曲與每章首字不皆同律即起調亦與畢曲各異是止重殺聲也蔡氏兼言起調意主聞聲即可知調耳若謂畢曲與殺聲爲兩物則一曲中是必參差不齊無是理矣存中又論二十八調用字曰正宮大石般涉調（用黃鐘均）皆用九聲高五凡工尺六（原作上誤）高一高四勾合（半太）

律四　芺

族應鐘南呂林鐘半黃鐘姑洗太族㽔賓黃鐘太石角同此用林鐘均加下五半大呂共十聲
中呂雙調中呂調用夾鐘均皆用九聲緊五下凡高工尺上下一高
四原作下四誤六合半夾鐘亾射南呂林鐘中呂夾鐘太族黃鐘全半雙角同此用亾射均加高
一姑洗共十聲高宮高大石高般涉用大呂均皆用九聲下五下凡工
尺上下一下四六合半大呂亾射夷則林鐘中呂夾鐘大呂黃鐘全半高大石角同此
用夷則均加高四太族共十聲道調宮小石調正平調用中呂均皆用九聲
高五高凡高工尺上高一高四原作下四誤六合半大呂應鐘南呂林鐘中呂姑洗太
族黃鐘全半小石角用黃鐘均加勾字㽔賓共十聲南呂宮歇指調南呂調
用林鐘均皆用七聲下五高凡高工尺高一四勾大呂應鐘南呂林鐘姑洗太族㽔賓
歇指角用太族均加下工夷則共八聲仙呂宮林鐘商仙呂調用夷則均皆
用九聲緊五下凡工尺上下一高四六合半夾鐘亾射夷則林鐘中呂夾鐘太族黃

鐘全半林鐘角用夾鐘均加高工字南呂共十聲黃鐘宮越調黃鐘羽用亾
射均皆用九聲高五下凡高工尺上高一高四六合半太族亾射南呂林鐘中
呂姑洗太族黃鐘全半越角用中呂均加高凡應鐘共十聲外則爲犯案宮商羽
皆同均而角獨異均故爲閏角然則一均止成三調也所以然
者商角名同均異同名相從故異均而同隸一宮若同均相從
則異名者亦可同隸一宮矣所用八聲十聲實止七聲九聲角
加第四聲則宮去首一聲其有七有九者存中所云聲音出入
亦不全應古法畧可配合而已是也但此雖用燕樂調名仍是
雅樂正均若燕樂立均必用一正三清之法而七宮亦必名實
相應如予前所云者則正宮雙調林鐘角中呂調同用中呂均
中管高宮小石調中管越角正平調同用林鐘均中呂宮歇指

調大石角高平調同用南呂均道調宮林鐘商高大石角仙呂
調同用亾射均南呂宮越調雙角黃鐘羽同用黃鐘均中管仙
呂宮大石調小石角般涉調同用太族均黃鐘宮高大石調中
管小石角代歇指角高般涉調同用夾鐘均則一均成四調七均有
二十八調也配以字譜七宮爲太族姑洗中呂㽔賓林鐘南呂
應鐘黃鐘配四一上尺代勾工凡六七字商爲中呂林鐘南呂亾
射黃鐘太族夾鐘配上尺工凡六五一七字七角爲林鐘南呂
應鐘黃鐘太族姑洗中呂配尺工凡六五一上七字七羽爲黃
鐘太族姑洗中呂林鐘南呂亾射配六五一上尺工凡七字凡
一調實兼四調故四字爲正宮正平雙角大石調一字爲高宮
高平小石高大石調上字爲雙調中呂宮仙呂調歇指角調尺

字爲林鐘角小石道宮黃鐘羽調工字爲越角歇指南呂宮般
涉調凡字爲大石角林鐘商仙呂宮高般涉調六字爲中呂調
高大石越調黃鐘宮調是僅有七調也必制器應律始能別爲
二十八調今人一笛轉七調全背古法笛又不論大小竟不知
爲何調矣又今人見正宮之爲四字調因命四字爲黃鐘亦非
識本之論且如同一四字孔也下則可應正黃鐘高則可應半
黃鐘便是六字合字而非四字此須測量容積始可知爲何律
執孔命字似一字本有數等音豈一律亦有數等音耶總之容
積可據而字譜不足據古字譜可據而俗工之字譜不足據也

二十八調表

	宮	變宮	商	角	徵	變徵	羽
正宮調	太族四	姑洗乙	中呂上	林鐘尺	南呂工	應鐘凡	黃鐘六
雙調	中呂上	林鐘尺	南呂工	應鐘凡	黃鐘六	太族五	姑洗乙
林鐘角	林鐘尺	南呂工	應鐘凡	黃鐘六	太族五	姑洗乙	中呂上
中呂調	黃鐘六	太族五	姑洗乙	中呂上	林鐘尺	南呂工	應鐘凡

右以中呂下羽笛轉四調調皆同均起畢各用首律餘仿此

高宮調	姑洗乙	蕤賓上	林鐘尺	南呂工	應鐘凡	大呂六	太族五
小石調	林鐘尺	南呂工	應鐘凡	大呂六	太族五	姑洗乙	蕤賓上
越角調	南呂工	應鐘凡	大呂六	太族五	姑洗乙	蕤賓上	林鐘尺
正平調	太族五	姑洗乙	蕤賓上	林鐘尺	南呂工	應鐘凡	大呂六

右以林鐘下羽笛轉四調唯高工一調借用中管高宮調

中呂宮	蕤賓上	夷則尺	南呂工	應鐘凡	大呂六	夾鐘五	姑洗乙
歇指調	南呂工	應鐘凡	大呂六	夾鐘五	姑洗乙	蕤賓上	夷則尺
大石角	應鐘凡	大呂六	夾鐘五	姑洗乙	蕤賓上	夷則尺	南呂工
高平調	姑洗乙	蕤賓上	夷則尺	南呂工	應鐘凡	大呂六	夾鐘五

右以南呂下羽笛轉四調中呂宮亦借用中管中呂宮

道調宮	林鐘尺	南呂工	亾射凡	黃鐘六	太族五	姑洗乙	中呂上
林鐘商	亾射凡	黃鐘六	太族五	姑洗乙	中呂上	林鐘尺	南呂工
高大石	黃鐘六	太族五	姑洗乙	中呂上	林鐘尺	南呂工	亾射凡
仙呂調	中呂上	林鐘尺	南呂工	亾射凡	黃鐘六	太族五	姑洗乙

右以亾射下羽笛轉四調

南呂宮	南呂工	應鐘凡	黃鐘六	太族五	姑洗乙	蕤賓上	林鐘尺
越調	黃鐘六	太族五	姑洗乙	蕤賓上	林鐘尺	南呂工	應鐘凡
變角調	太族五	姑洗乙	蕤賓上	林鐘尺	南呂工	應鐘凡	黃鐘六
黃鐘羽	林鐘尺	南呂工	應鐘凡	黃鐘六	太族五	姑洗乙	蕤賓上

右以半黃鐘下羽笛轉四調

仙呂調	應鐘凡	大呂六	太族五	姑洗乙	蕤賓上	夷則尺	南呂工
大石調	太族五	姑洗乙	蕤賓上	夷則尺	南呂工	應鐘凡	大呂六
小石角	姑洗乙	蕤賓上	夷則尺	南呂工	應鐘凡	大呂六	太族五
般涉調	南呂工	應鐘凡	大呂六	太族五	姑洗乙	蕤賓上	夷則尺

右以半太族下羽笛轉四調

黃鐘宮	黃鐘六	太族五	夾鐘乙	中呂上	林鐘尺	南呂工	亾射凡

高大石	夾鐘乙	中呂上	林鐘尺	南呂工	亾射凡	黃鐘六	太族五
歇指調	中呂上	林鐘尺	南呂工	亾射凡	黃鐘六	太族五	夾鐘乙
高般涉	亾射凡	黃鐘六	太族五	夾鐘乙	中呂上	林鐘尺	南呂工

右以半夾鐘下羽笛轉四調其歇指角亦借用中管小石角

七調表

		六孔	五孔	四孔	三孔	二孔	一孔
四字調	乙凡不用	凡六	工	尺	凡上	乙	四
乙字調	上六不用	六五	凡	工	六尺	上	乙
上字調	尺五不用	五乙	六	凡	五工	尺	上
尺字調	工乙不用	乙上	五	六	乙凡	工	尺
工字調	凡上不用	上尺	乙	五	上六	凡	工
凡字調	六尺不用	尺工	上	乙	尺五	六	凡

六字調　五工不用　几工　尺　上　乙工　五　六

右一笛一均一均復成四調卽得二十八調

元音字譜

燕樂字譜可以用之雅樂乎曰不可雅樂者天地之元音燕樂非天地之元音也其辨奈何曰辨在器器成而不更加以人爲者元音也以人爲加之則非元音矣十六字譜出於鐘磬之編縣按法以制鐘磬鐘磬成而音具命以字譜固元音也工師之審音鐘磬難而笙笛易笙之音以簧發之此其理勢宜然未可謂之人爲也笛則設其孔而音無不應矣不待竹膜之發其音也設竹膜孔則揭之使高也而工師之定字譜也顧以設竹膜之笛爲主又一準宮逐羽音之法而非五音得正之聲是可以用之雅樂乎然則可以笙定之否曰亦不可笙簧有厚薄剛柔則其音有高下淸濁不能自定其譜安能定他器之譜簫與琴瑟何如曰琴瑟定絃必以管簫制無竹膜孔似矣而其設六孔也不合乎宮逐羽音又不能五音得正豈宜用之亾已則仍以笛耳以笛調器漢晉已然其笛類今之簫而實非也蓋一管七孔而自宮商以外皆取倍聲以合鐘磬之十二正與四淸則下者高而高者下矣欲使高下皆合必七音俱爲正聲此當參酌古今而用之古笛豎吹聲難成今笛橫吹聲易出則從今之橫吹豎吹可設後出孔則宜爲七孔橫吹不能設後出孔止可爲六孔七孔則不用翕聲六孔則必用翕聲荀勗笛亦只六孔故以翕聲爲下角古笛用八倍黃鐘之積則長尺八寸爲太長今笛止用四倍而長尺二寸爲適中皆以黃鐘之分言長實不止于此此當舍古而從今者也其當舍今而從古者惟不用竹膜孔斯所以寫天地之元音耳至於

設孔則以尺二寸爲翕聲開出音孔尺六分三分二開第一孔九寸四分十分八開第二孔八寸五分四釐三毫弱開第三孔八寸開第四孔七寸一分九分一開第五孔六寸四分微强開第六孔以竹體通匀者計之六孔之冪皆二十七分而應黃鐘之一均也若本大末小必以積驗之驗法先以古橫黍尺製徑九分深一寸之方龠任取所得穀實之以四龠實管中即得四倍黃鐘之分矣（此篇所說用攷得之黃鐘始爲古之黃鐘非漢晉之黃鐘也諸律皆然）其求六孔也以衡權四倍之實而比例損益焉則得太族諸律之分矣以十六字命之即合四乙勾尺工凡七字也轉推十一笛即用黃鐘笛之度而減其冪仍比例得積以驗之則設孔取聲無不得其所應之七字矣吹則一依古法逐孔止起一指六孔皆有哨

吹翕聲亦然蓋起一指則音得眞有哨吹則音得半也（古以重吹爲哨）如此必與鐘磬之音相應雖以笛調諸器與用鐘磬無異矣至於轉調一字爲一調調起于宮不起下羽則第四字爲變徵第七字爲變宮而一笛或轉五調或轉七調則十二笛有六十調與八十四調蓋爲雅樂之器故合雅樂之調也

十二笛字譜圖

黃鐘大呂太族夾鐘姑洗中呂蕤賓林鐘夷則南呂亾射應鐘

上凡　六　下五　上五　緊五　上乙　上　勾　尺　下工　上工　下凡

應鐘黃鐘大呂太族夾鐘姑洗中呂蕤賓林鐘夷則南呂亾射

上工　下凡　上凡　六　下五　上五　緊五　上乙　上　勾　尺　下工

南呂亾射應鐘黃鐘大呂太族夾鐘姑洗中呂蕤賓林鐘夷則

尺　下工　上工　下凡　上凡　六　下五　上五　緊五　上乙　上　勾

林鐘夷則南呂亾射應鐘黃鐘大呂太族夾鐘姑洗中呂蕤賓

勾　尺　下工　上工　下凡　上凡　六　下五　上五　緊五　上乙　上

蕤賓林鐘夷則南呂亾射應鐘黃鐘大呂太族夾鐘姑洗中呂

乙　上　勾　尺　下工　上工　下凡　上凡　六　下五　上五　緊五

姑洗中呂蕤賓林鐘夷則南呂亾射應鐘黃鐘大呂太族夾鐘

四　下乙　上乙　上　勾　尺　下工　上工　下凡　上凡　六　下五

太族夾鐘姑洗中呂蕤賓林鐘夷則南呂亾射應鐘黃鐘大呂

合　下四　上四　下乙　上乙　上　勾　尺　下工　上工　下凡　上凡

黃鐘大呂太族夾鐘姑洗中呂蕤賓林鐘夷則南呂亾射應鐘

律呂古誼卷五

嘉定錢塘著

鐘律

攷工記梟氏爲鐘兩欒謂之銑銑閒謂之于于上謂之鼓鼓上謂之鉦鉦上謂之舞舞上謂之甬甬上謂之衡鐘縣謂之旋旋蟲謂之幹鐘帶謂之篆篆閒謂之枚枚謂之景于上之攠謂之隧十分其銑去二分以爲之鉦以其鉦爲之銑閒去二分以爲之鼓閒以其鼓閒爲之舞修去二分以爲舞廣以其鉦之長爲之甬長以其甬長爲之圍參分其圍去一以爲衡圍參分其甬長二在上一在下以設其旋薄厚之所震動清濁之所由出侈弇之所由興有說鐘已厚則石已薄則播侈則柞弇則鬱長甬則震是故大鐘十分其鼓閒以其一爲之厚小鐘十分其鉦閒以其一爲之厚鐘大而短則其聲疾而短聞鐘小而長則其聲舒而遠聞爲遂六分其厚以其一爲之深而圜之康成謂鉦之徑居銑徑之八而銑閒與鉦之徑相應鼓閒又居銑徑之六與舞修相應舞廣四分今亦去徑之二分以爲之閒則舞閒之方恆居銑之四也舞閒方四則鼓閒六亦其方也鉦六鼓六舞四此鐘口十者其長十六也凡言閒者亦爲從篆以介之鉦閒亦當六又言鉦鼓之閒同方六而今異宜又十分一猶太厚皆非也若言鼓外鉦外則近之鼓外二鉦外一賈公彥依以作疏至聶崇義三禮圖據樂經律倍半爲特縣鎛之體轉推諸律其數綦詳然細考之則有未合何則鄭以空行橫線爲徑篆閒方面

爲閒銑閒廣八故與鉦徑相應鼓閒廣六故與舞修相應而舞以修爲徑以廣爲長徑六而長四去徑二分以爲舞閒之方則舞閒方四以是爲率鉦亦去徑二分爲鉦閒鼓以銑徑爲徑自去徑四分爲八而云六者嫌獨以爲鼓閒故鉦鼓之閒同方六也而經既異宜知本不然矣且銑與鼓同徑鼓閒方六既爲之篆矣經有銑閒八宜有篆否耶以鉦鼓之閒爲方厚得方之十分一誠爲大過然鼓外鉦外豈經所言而以爲鐘長十六者尤未可據矣按經意凡言閒者皆卽謂徑銑在兩旁其徑爲銑閒鉦在兩面其徑爲鉦閒鉦下有鼓其徑爲鼓閒舞爲覆頂則有修廣而無閒于卽鐘脣鼓與鉦其立體舞則平覆以置甬者而鼓傍下垂者銑也銑十卽爲鐘高銑閒修鼓閒廣爲下口十字線舞修修舞廣廣爲上頂十字線銑高十鉦高八餘以一爲鼓高適足置遂復虛其一則于上曲而銑角下垂矣經雖言十分其銑去二分以爲之鉦不言爲鼓者鼓在征于之閒必爲一也我于于上謂之鼓鼓上謂之鉦于上之攠謂之隧之文得之大鐘小鐘之厚異宜者鉦鼓合高九其閒六鉦高八其閒五八八蓋鐘樂下舒上斂使然知上下俱有十字線則容積可推何以明之銑閒八則鼓閒六舞修六則舞廣四各相乘爲兩長方是衡例減從之二也而鼓閒舞修同爲六則可以羨補不足而化長方成正方鉦八鼓一合爲九以乘之卽成正立方舞廣止四數必虧銑高十其角下垂數又必盈盈多虧少則虧二而盈六足以相補矣以羨補不足者依鼓閒以割銑閒上與舞修應所

餘兩而皆廣六厚一高九倒用之以裨舞廣則舞鼓皆方六也
舞廣少舞修二其虧在四隅爲勾股相戾形上厚一則無廣下
廣一則無厚其中閒必得廣厚之半合四爲一卽一自乘而以
九乘之方柱兩端中空兩方錐通爲一以足之爲中積之所有
方錐法三一在中積二則所虧也勾股相戾形九章謂之鱉臑廣袤相乘高乘之六而一則廣一袤一高九者一鱉臑有十五分也四鱉臑合六十分卽所虧數虧必益之故有銑角一以銑
角一乘鼓閒六之自乘而半之先得所虧而從之卽益之也是
故六自乘而九乘之几三百二十四爲常數其虧也三百一十
八其盈也三百三十六由是變方爲圓可以得積矣試以四乘六爲長方高九寸乘之爲長立方其積二一六加大塹堵厚一長六高九其積二七倍之爲兩旁又加小塹堵厚一濶四高九其積一八倍之爲兩頭四隅加四方錐方一高九一錐之積三四之爲十二合成三一八益兩銑角者加兩塹堵厚一濶六長三一堵積

九二之爲十八以從三一八成三三六也此形上袤六博四如
舞修舞廣相乘之方下袤八廣六如銑閒鼓閒相乘之方高九如
加鉦鼓合體之高下有兩足如銑角一通之爲鐘體高十分也
銑角塹堵濶六長四而長減一者此上下不等之長立方變爲
上下相等之正立方則長濶皆爲六也從正立方變爲正立圓
實從長立方變爲長立圓而四足塹堵亦變成銑角矣故與鐘
體肖也　然而方之銑角塹堵形也圓之銑角非塹堵形也以方圓
通率算之所得尚強是故復爲變率而微減其圓則八十一之
六十四是也圓中積數不能減所減在銑角耳凡常數爲假積
其盈數爲實積而虧數特求盈數之本旣得盈數無問虧矣雖
然鏞以容實爲準仰口受黍不能上及銑角故常數卽爲律積
律積從漢斛千伯十倍之例而去其盈數非果能去之也漢斛
之二千倍近倍四爲率之二千四十八倍則用常數而已該盈
數矣而二千倍爲常數者其盈數不止于四十八乃以銑角不

能當擊處聲不能盡此數而卽可爲四十八也其必不可不用
盈數者由體周實積卽銅質也因所用者算止四圍匡廓而舞頂不在焉故名體周非此不能
知其數耳制鐘先以律積爲本律積以千百十之近倍四者爲
正一尺之鐘其圓體常數二百五十六以千分爲寸卽四百倍
之姑洗近三百二十倍之黃鐘也而去倍四之率殊遠故不爲
黃鐘而可爲轉求諸律鐘體之例鐘體中銑高最要其次則舞
修二者所以求冪積也求銑高術以一尺之再自乘得百萬分
乘所求律積如二百五十六得銑高積立方開之得銑高求舞
修術以六寸再自乘得二十一萬六千分乘所求律積如二百
五十六得舞修積立方開之得舞修二者既得可以求冪積矣
而求體周積者本於厚鼓閒鉦閒各異不從鼓閒求鉦閒者先

通十爲九則鼓閒五分十分四鉦閒五分十分二也從舞所四剖至鼓閒六得九爲股一爲句以鉦閒截之則八爲股而九分八爲勾故以九通十則股九爲八一句一爲九股八爲七二句九分八爲八也倍之亦通舞廣四爲三六各以倍勾加之則鼓閒五四而鉦閒五二也經有鉦閒不言數此推得之以爲比例
率大鐘十分鼓閒之一以爲厚小鐘十分鉦閒之一以爲厚皆
兼兩面則小鐘二九六大鐘五九四也半大鐘之度爲小鐘卽以前鐘所推爲大鐘度
小鐘鼓閒二七乘爲冪鉦鼓高四〇五乘爲積加厚復爲冪復
以鉦鼓高乘爲積以初冪減加冪初積減加積餘卽體厚與方
周積矣大鐘亦如之其鼓爲五四而鉦鼓高有八一也是故小
鐘初冪七二九積二三三二八加冪八七六一六加積三五四
八四四八實加初冪一四七一六加初積五九五九九八也大
鐘初冪二九一六初積二三六一九六加冪三五二八三六加

積二八五七九七一六實加初冪六一二三六加初積四九六○一一六也小鐘宜倍積則加初冪二九四三二而倍加冪有一○二三三二加初積一一九一九九六而倍加積有四一四四四六也大鐘宜半積則以三○六一八減加冪而半加冪僅三三二二一八以二四八○○五八減加積而半加積僅二六○九九六五八也以此為率得冪者以冪比冪得積者以積比積俱得所求之加冪加積也而用初積之加分者可徑得體周之積矣本法大鐘十一乘鼓閒小鐘五二乘鼓閒如五四以從之各乘為冪乘鉦鼓高為積然後體周可得此用比例法較捷而數亦較簡也此皆方體常積變為圓求其盈則併乘而併除之八十四乘六十四為併乘八十一乘八十一為併除方圓率八十一與六十四盈數與常數八十四與八十一故各以通之八十四即三三六八十一即三二四也故併乘用五千三百七十六併除用六千五百六十一而所得為體周實數矣體周有重輕銅方寸者積千分而重七兩半是為鐘鼎之齊以重乘方權法即其重也此就古法言之欲知實重今權幾何者以律尺方一寸之銅今權權之即得也若用今匠家從黍尺度方一寸當推為率而乘除之漢尺同匠尺之七寸四分以七十五再自乘即漢尺千分為匠尺之四百十五分二百二十四釐也今秬黍橫尺得匠尺之八寸一分以八十一再自乘即秬尺千分為匠尺之五百三十一分四百四十一釐也得匠尺千分之積欲知為二尺若干分者以此除之欲知二尺千分之積重今權若干兩者以此乘之轉生十一律則積皆三分損益而鐘體隨之損益矣然實非損益其體也損益其體則減積過多而八八六十四為太族六六三十六為林鐘豈真太族林鐘乎故律倍半為體之說非也陳暘樂書引傳曰黃鐘之鐘容秬黍一斛一斛八斗為度子按一斛八斗者即律倍半為度之鐘也以高二尺二寸半再自乘得一一

九三○六二五乘二五六為二九一六即斛法之十八斗也於常積為三千六百倍之黃鐘與六千四百倍之亡射然皆非倍四率也度其聲在四千九十六倍之大呂太族閒耳唯一斛之黃鐘以六百三十二萬八千一百二十五分為銑高積尺八寸四分九釐六毫有奇為銑高尺六寸六分四釐六毫四絲有奇為鉦鼓高尺一寸九釐七毫六絲有奇為鼓閒舞修七寸四分弱為舞廣其常數百六十二萬分其盈數百六十八萬分其應律之數百六十五萬八千八百八十分為二千四十八倍之積也八分其積以其一為黃鐘則銑鉦鼓舞皆得半度而常數二十萬二千五百分盈數二十一萬分應律二十萬七千三百六十分為二百五十六倍之積算律用常數則二千與二百五十皆其律之倍數也而十二律可知矣此二體者一為大鐘一為小鐘各以比例率求之即冪積體周厚薄輕重無不與不用比例而別為推算者密合一斛大鐘圓積一六二方積二○五○三一二五方冪一二三一六七八方加冪一四九○三三四八又二千九百一十六之八百四寸方加積二四八○八七八一二五圓盈合積二○三二八以加冪開方得一尺二寸二分七○七毫九絲二忽鼓閒去之餘十分一為厚律盈數去合盈積餘三十五萬二千五百分十分成方即為銅方數而重百七十七斤四分三也八分一之小鐘圓積二○二五方積二五六二八九○六二五方冪三○七九一九五方加冪三七○○七八四五又七百九十二之三百一十八方加積三○八二五圓盈合積二五二三九一又六千五百六十一之五千○九十四十九以加冪閒方得六寸八釐三毫四絲鼓閒五五四八八去之餘五分三釐四毫六絲即十分鼓閒之一為厚律盈積二一去分盈積餘四萬二千三百九十二分亦即用銅方數而重一十九斤十四兩也是為正體由是而倍半焉則小鐘幾如大鐘之厚大鐘僅如小鐘之薄而不得再有倍半矣小鐘倍加冪四三二二三六二一又七百二十九之二百七十五開方得六寸五分七釐

四毫四絲六忽鼓閒去之餘一寸○二釐五毫六絲六忽爲厚與大鐘近大鐘半加纍一三六一○六四一九開方得一尺一寸六分六釐二毫鼓閒一一○九七六去之餘五分六釐六毫四絲爲厚與小鐘近若再爲倍半則過薄過厚矣所謂已厚則石已薄則播也小鐘成堵曰正曰淸大鐘特縣曰鏞曰鏄我以是率求之近世編鐘皆高九寸有奇殆用舠法八分之積也

鐘律表

	黃鐘	大呂	大族	夾鐘	姑洗	中呂	蕤賓
律積	二○二五	一九	一八	一七	一六	一五	
銑積	七九一○一五六二五	七四二一八七五	七○三一二五	六六四○六二五	六二五	五八六六六四六二五	五五六六
銑高	九二四八強	九○五三強	八八八三強	八七二四強	八五四九強	八三六九強	八一九九
銑閒 鉦高	七三八九四強	七二四二四強	七一○六四強	六九七九二強	六八三九一強	六六九五二強	六五五九
鉦鼓 合高	八三二三二強	八一四七七強	七九九四七強	七八五一六強	七六九四一強	七五三二一強	七三七九
鉦閒	五三四三三弱	五二三○六強	五一三二四強	五○四○五強	四九三九四強	四八五五二強	四七三八
舞修 鼓閒	五五四八八強	五四三一八強	五三二九八強	五二三四四強	五一二九四強	五○二一四強	四九一九
舞廣	三六九九二強	三六一二六強	三五五四五強	三四五八○強	三四一九六強	三三四七六強	三二七九
律方 積	二五六二八九○六二五	二四○四六八七五	二二七八一二五	二一五一五六二五	二○二五	一八九八四三五七	一八○三
舞修 纍	三○七九二一三七三強	二九五一五一九七一一強	二八四九五七九○九六強	二七二七五四九一六二強	二六三一八八六七七○強	二五二○四六五○七六強	二四四四
舞修 加纍	三七○○七八四五強	三五三三四三二二一六七強	三四○八三五○○九七五強	三二七八一四七四二六三強	三一六三一七四九一一弱	三○二九二六○一九二二	二九三七
體周 實積	四二三九一強	三九七七四三弱	三七六八○九分	三六二四三強	三三四九四強	三一四○○七強	二九八三

	一四四六強 二五二五	二強	一強二		四強	六強			五一〇八四六強 五六六二三〇 二五六九一四 強 八強		
林鐘 一二九六	五〇六二五	七九五四強	六三六三一強	七一五八六強	四五九五六強	四七七二四強	三一八一六強	一六四〇二五	二三九一二九九九七四強	二七五三八三四五四七五強	二八〇一四弱
夷則 一二	四九五七〇三	七九〇九強	六三二七二強	七一一八一強	四五六九六強	四七四五四強	三一六三六強	一六一三六七一八七五	二二六六九九八〇四強	二八二二七〇六四五〇六強	二六五六七強
南呂 一二	四六八七五	七七六八強	六二一四四強	六九九一二強	四四八八二弱	四六六〇八強	三一〇八二強	一五一八七五	二一七二三七三八四一四強	二六一〇九〇一三二三三弱	二五一二〇六弱

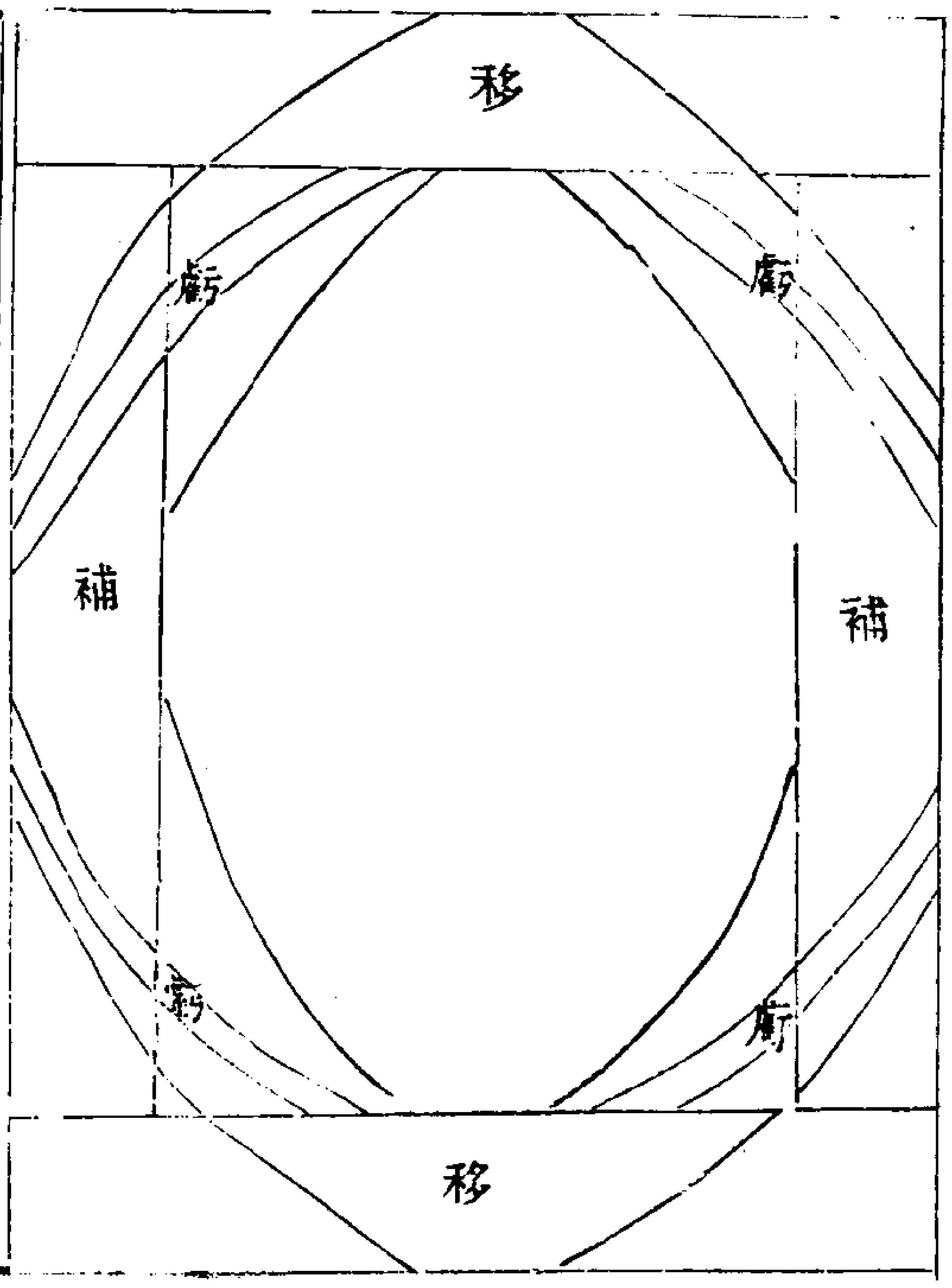
律五　九

亾射 一一二五	四三九四五三一二五	七六〇一強	六〇八〇八強	六八四〇九強	四四四二七強	四五六〇六強	三〇四〇四強	一四二三八二八一二五	二〇八一二四六二〇五強	二五〇一五二五七七六三強	二三五五〇〇六弱
應鐘 一〇	四〇七八一二	七三九二強	五九一三六強	六六五二八強	四二七〇九強	四四三五二強	二九五六八強	一三二八九六七八七五	一九九九九一九九六一強	二四〇三四四二八九八三強	二一九八〇三弱

右表用淮南小數二百五千乘之爲律積二五六除之爲銑積立方開之爲銑高十分之八爲銑閒鉦高九爲鉦鼓合高六爲舞修鼓閒四爲舞廣五二乘鼓閒五四除之爲鉦閒八一乘律積六四除之爲方積鉦鼓高除之爲舞修羃八七六一六乘之七二九除之爲加羃五九五九九八乘方積二九五二四五除之復五三七六乘所得六五六一除之爲體周實積凡體積首位皆十萬分凡鐘體諸度首位皆寸凡羃首位皆千分凡體周首位皆萬分

律五　十

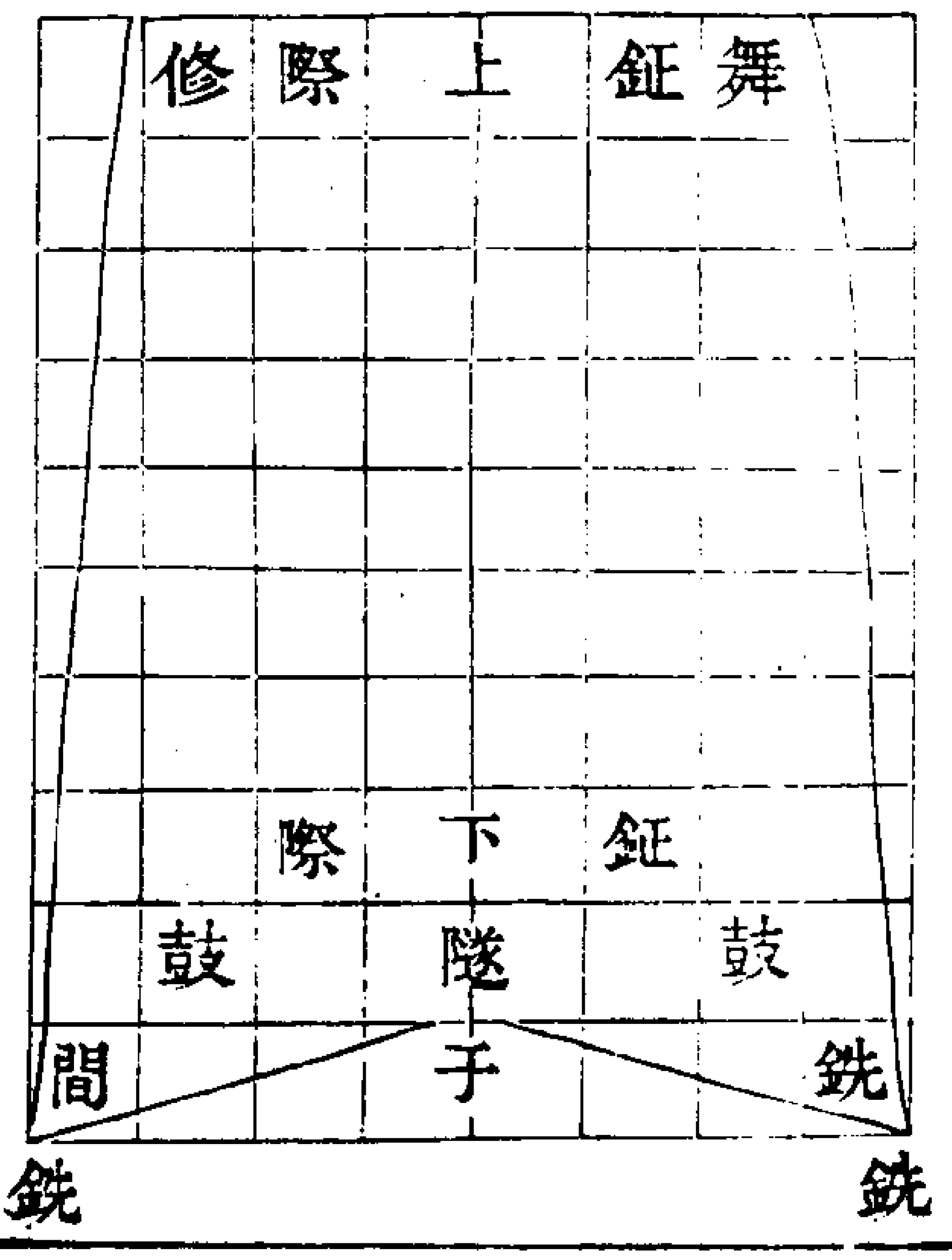
鐘體虧數圖



銑閒八鼓閒六相乘爲大長方變爲圜成鐘口隋圜
舞修六舞廣四相乘爲小長方變爲圜成鐘頂隋圜
鼓閒六舞修六相乘爲正方變爲圜成平圜高乘之爲立圜
八較六餘數二四較六虧數二以餘補虧當適足尙有所虧者
卽四隨隅之變形也以銑角補之所過彊減圜率

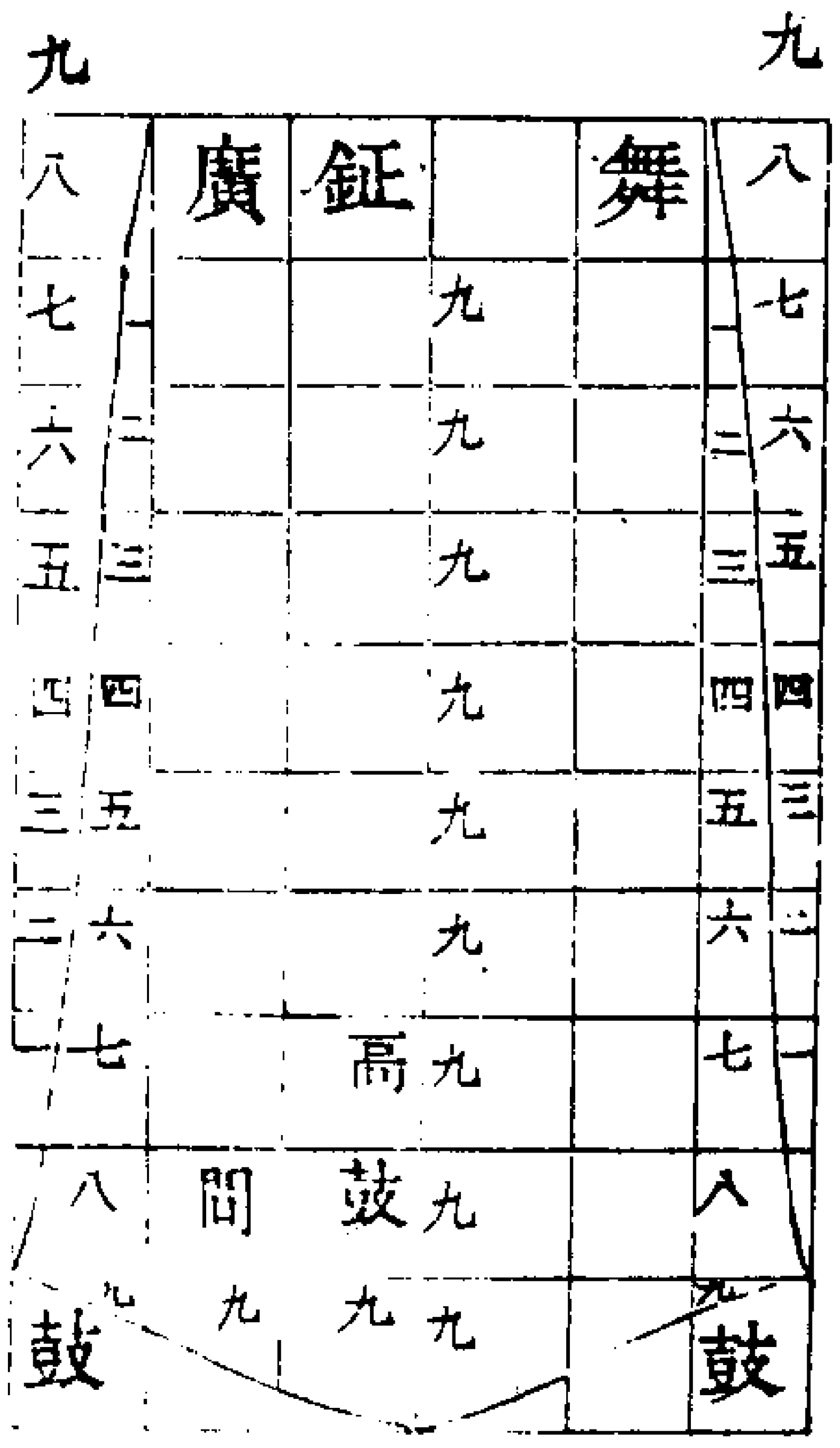
鐘體正視圖

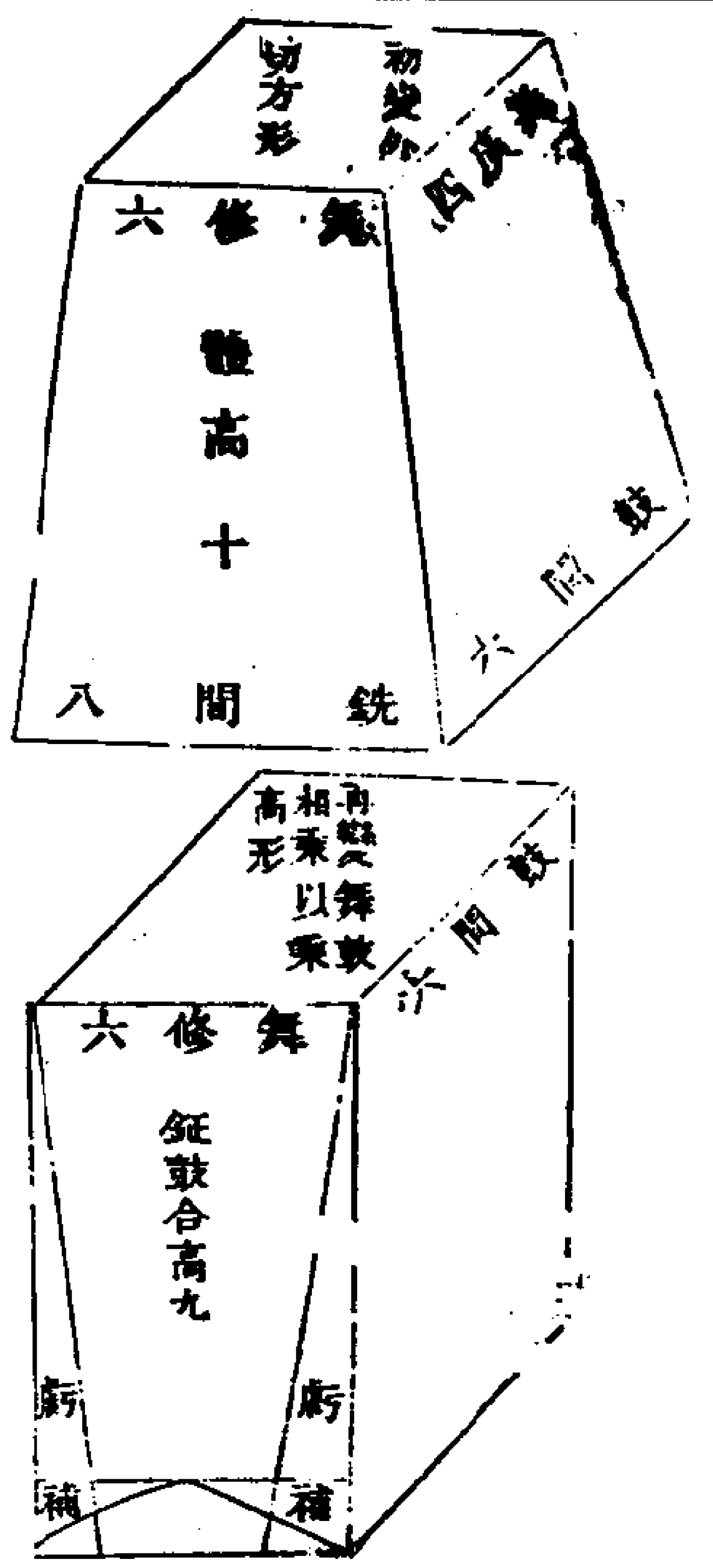
每方徑俱本數十

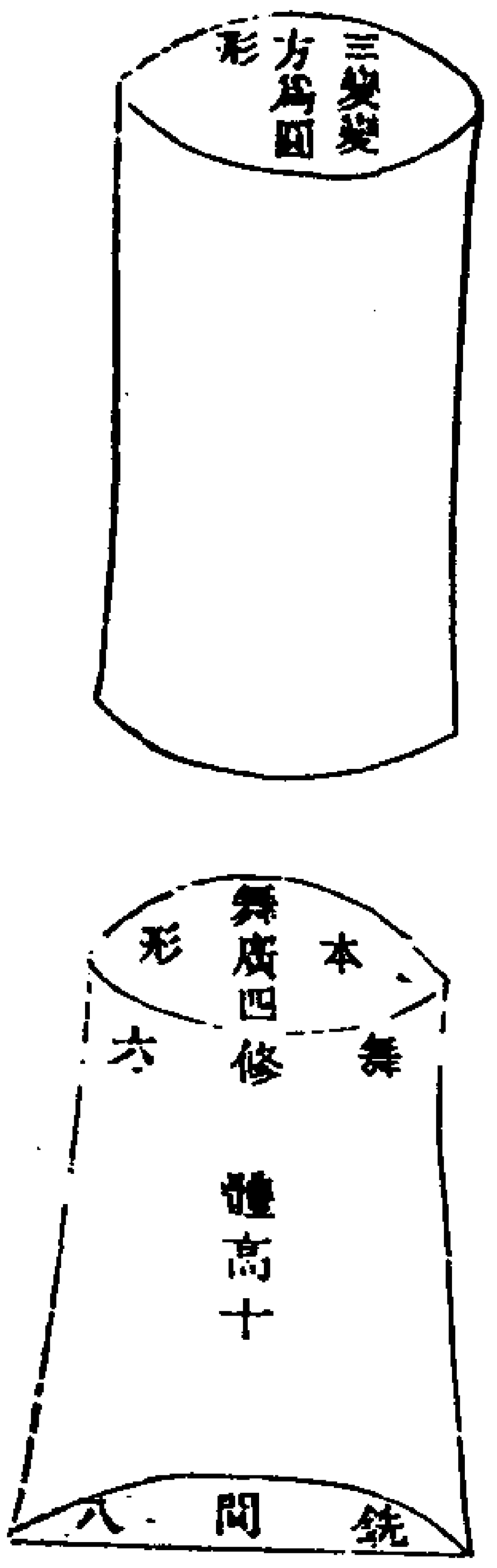

修
際
上
鉦
舞
際
下
鉦
鼓
隧
鼓
間
子
銑
銑
銑

鐘體側視圖

每方徑俱通爲九

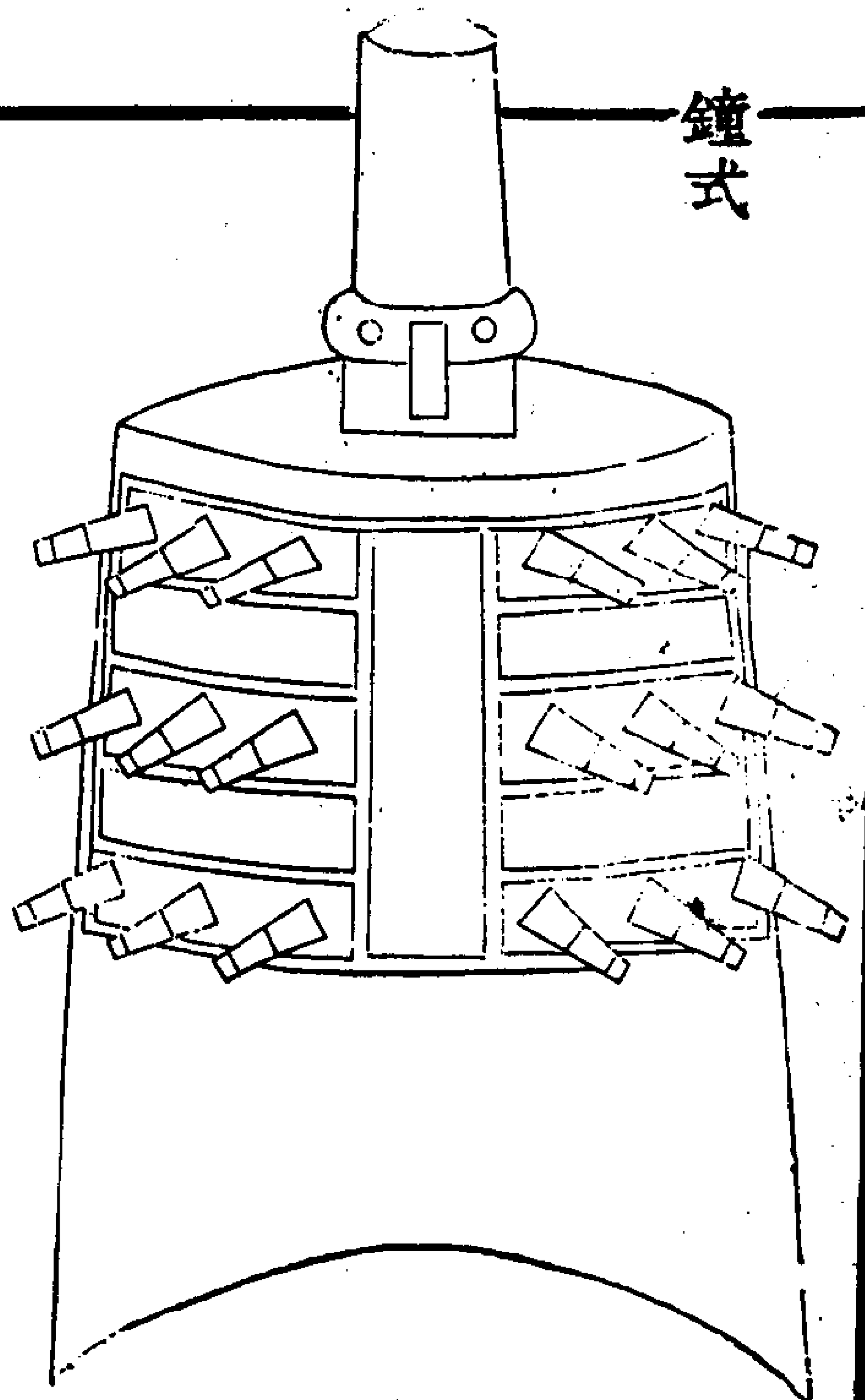

九
九
廣
鉦
舞
高
間
鼓
鼓
鼓


初變銑方形
四廣舞
銑修六
體高十
銑間八
鼓間六
再變以舞鼓相乘以高形
舞修六
鉦鼓合高九
鼓間六


三變爲圓形
本舞廣四形
舞修六
體高十
銑間八

律五　十三

鐘式



此式不論大小皆以體高爲十分銑閒爲八分鼓閒舞修爲六分舞廣爲四分博古考古諸圖所繪鐘形罕得中率唯京兆呂氏用特鐘獨合遂用爲式

律五　十四

磬律表

案此上當有律一篇元脫

律	股博積	股博	股修積	股修	鼓修積	鼓修	鼓博
黃鐘	七二九	九寸	五八三二	尺八寸	一九六八三	二尺七寸	
大呂	六八四	八八○九强	五四七二	尺七六一八强	一八四六八	二六四二七强	
太族	六四八	八六五三强	五一八四	尺七三○七强	一七四九六	二五九五九强	
夾鐘	六一二	八四九○强	四八九六	尺六九八强	一六五二四	二五四七○强	
姑洗	五七六	八三二二强	四六○八	尺六四六四强	一五五五二	二四九六六强	
中呂	五四○	八一四九强	四三二○	尺六二九八强	一四五八○	二四四四七强	
蕤賓	五一三	八○五○强	四一○四	尺六一○强	一三九五一	二四二○强	
林鐘	四八六	七八六七强	三八八八	尺五七三四强	一三一二二	二三六○一强	
夷則	四五九	七七一三强	三六七一	尺五四二六强	一二三九三	二三一三九强	
南呂	四三二	七五五九强	三四五六	尺五一一八强	一一六六四	二二六七七强	
亡射	四○五	七三九四强	三二四○	尺四七八八强	一○九三六	二二一八二强	
應鐘	三七八	七二四○强	三○○四	尺四四八○强	一○二○六	二一七一○强	

律五　十五

積	鼓博	體厚積	體厚	鼓本積	鼓本	鼓方
二一六	六寸	八	二寸	八二○○二五八五六	九寸三分六釐	
二○三三分二	五八七二三弱	七五八一之五	一九五七四强	七六九四○六九七六	九一六三强	
一九二	五七六九强	七一九之一	一九二三强	七二八九一一八七二	八九九八强	
一八一三分一	五六六强	六七八一之一三	一八八七弱	六八八四一六七六八	八八二九强	
一七○三分二	五五四八强	六三八一之一七	一八四九三强	六四七九二一六六四	八六五三强	
一六○	五四三三弱	五九八一之二一	一八一一弱	六○七四二六五六○	八四六八强	
一五二	五三三分二强	五六八一之二四	一七八九弱	五七七○五五二三二	八三二五强	
一四四	五二四四三分二强	五三三之一	一七四八二二强	五四六六八三九○四	八一七六强	
一三六	五一四二强	五○八一之三	一七一四强	五一六三一二五七六	八○二三强	
一二八	五○三九三分一强	四七八一之三三	一六八弱	四八五九四一二四八	七八六一强	
一二	四九一九三分一强	四四八一之三六	一六四三强	四五五五六九九二○	七六九四强	
一一二	四八三弱	四一八一之三九	一六一弱	四二五一九八五九二	七五一九强	

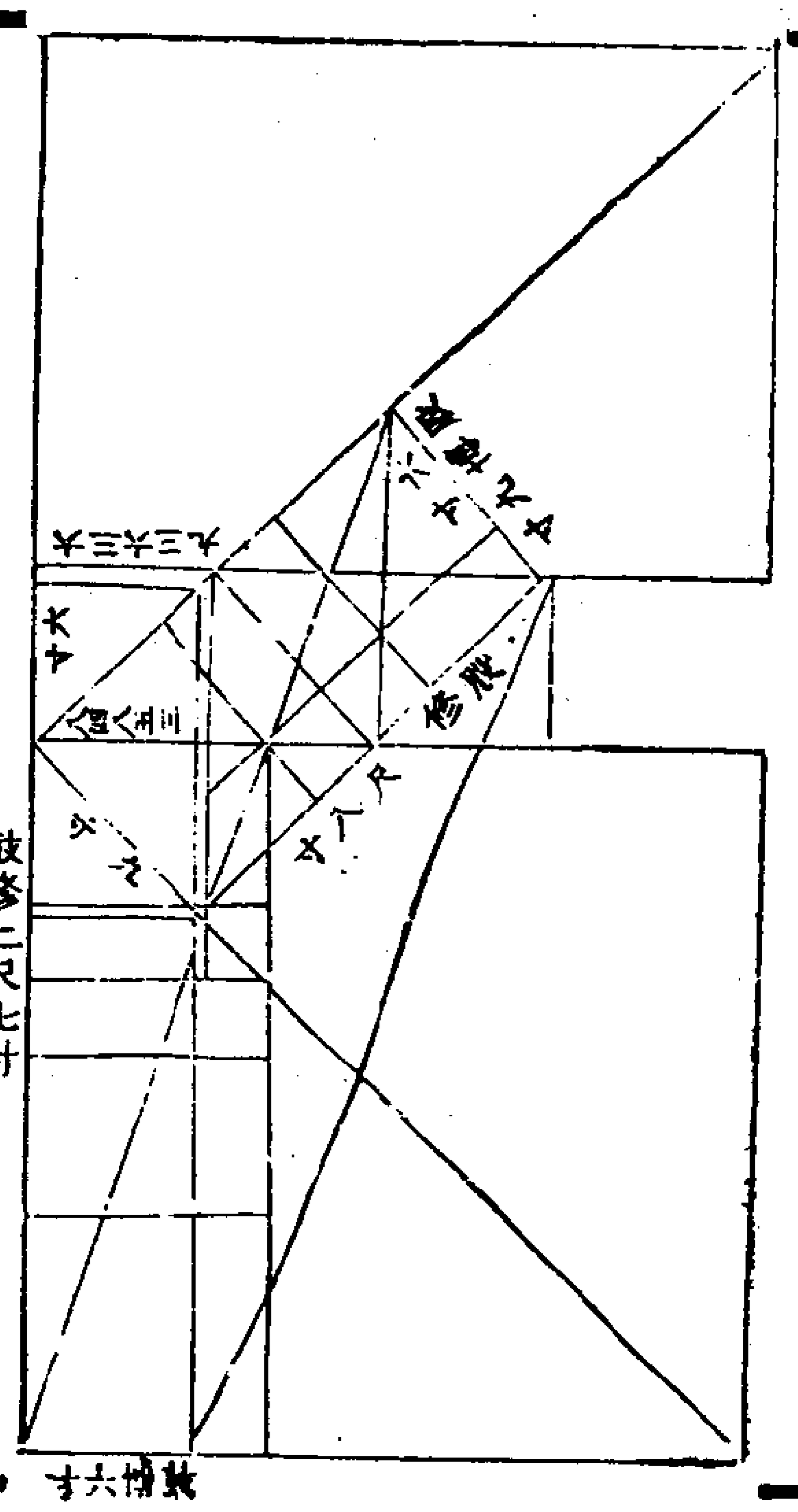
律五　十六

積	三二三〇二八二七二五二四二二二一二〇一九一八一六
	四四八二六〇八六四二〇八
鼓全積	四一三八三六三四三二一〇二九二七二六二四二三二一
	四七九一八六八一七六七二一八六四一一五七〇四五〇
	二二四六八〇四八二六〇四

右亦依淮南小數立算諸積皆以股博積爲宗八乘之爲股修積二十七乘之爲鼓修積三三七五除之爲鼓博積九一一二五除之爲體厚積一一二四八六四乘之爲鼓本積共鼓上長方俱積四百倍兼鼓本則有五百十二倍也

律五　七

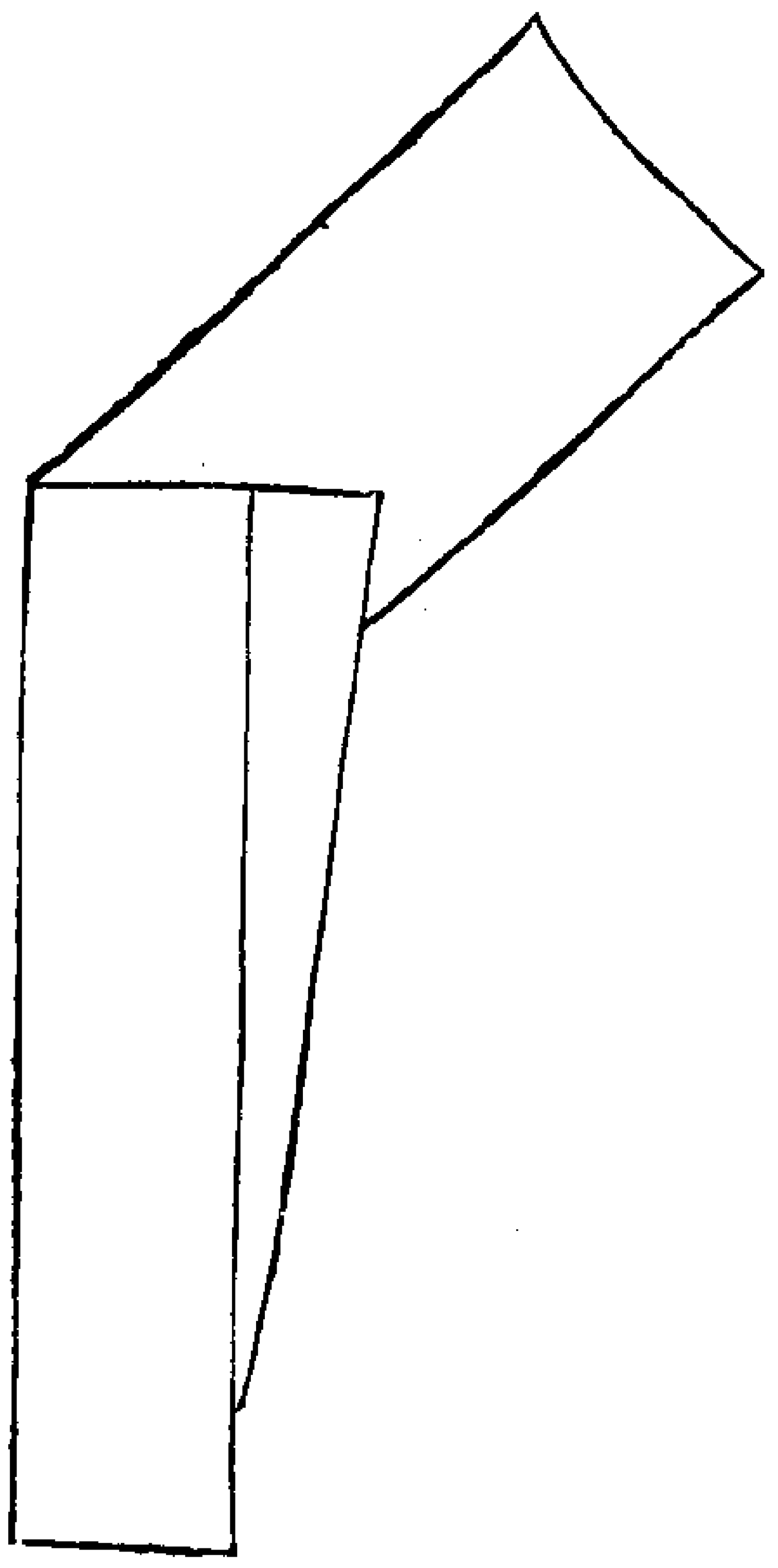
徵句求上下絃圖



求上絃股博三分去一爲勾股修三分去一爲股求弦復股博三分去一求斜爲勾股修爲股求絃并兩絃爲上絃　求下絃股博爲斜求方三之減鼓博爲勾以所求方加鼓修爲股求絃爲下絃

律五　六

磬式



此式不論大小皆以一爲股博二爲股修三爲鼓修三分股博之二爲鼓博三分鼓博之一爲厚

律呂古誼卷六

琴律

嘉定錢塘著

上古琴五絃中古琴七絃五絃者宮居中徵羽居左商角居右史記謂九九八十一以爲宮三分去一五十四以爲徵三分益一七十二以爲商三分去一四十八以爲羽三分益一六十四以爲角又曰絃大者爲宮而居中央君也商張右旁其餘大小相次不失其序則君臣之位正矣是也管子倍其徵羽之數故曰凡將起五音凡首先主一而三之四開以合九九以是生黃鍾小素之首以成宮三分而益之以一爲百有八爲徵不無有三分而去其乘適足以是生商有三分而復于其所以是成羽有三分去其乘適足以是成角則徵羽大於宮而與商角分居左右卽史記所本也徵羽爲倍律以其半益之而爲七絃則史記之居左者下居商角之右而始於百八之徵盡於四十八之羽大小皆得其序矣夫琴者絲聲也絲出於蠶蠶之爲物與馬同氣而屬午故於五行爲火火於五音爲徵故琴之首絃必爲徵白虎通謂八音取法八卦絃離音也史記謂上九商八羽七角六宮五徵九者也倍徵爲首絃四分之而以其三爲宮得百八之八十一與三絃同數相應由是取徵分定徵之法生焉其法奈何曰先二之四之八之後三之六之五之而已二之以求徵也四之三以求宮也四之一以求半徵也八之一以求半徵之半也三之六之皆以求商也三之二六之四爲商三之一六

之二爲商之半六之一又其半也五之以求角與羽皆不當徵然而近矣是故五之四與三稍溢焉卽各與羽也八之一爲一徵六之一爲二徵五之一爲三徵四之一爲四徵三之一爲五徵五之二爲六徵二之一爲七徵五之三爲八徵三之二爲九徵四之三爲十徵五之四爲十一徵六之五爲十二徵八之七爲十三徵以首弦之綸數爲全分卽各得其徵之分也其他律之不可知者以比例得之以其弦之綸數乘其徵之分數如首弦之分數卽其弦所變之律分數也通之而得首絃是律之分數如三弦八十一綸乘十徵八十一分首弦百八分除之得六十分四分三爲中呂卽知首絃六十分四分三爲中呂也其猶有不可知者以是律之綸數乘首弦之綸數如他弦之綸數卽其弦所變之律分數也通之而得是律之首弦之分數如姑洗六十四綸乘首弦百八綸如三弦八十一綸除得八十五分三分一爲姑洗卽姑洗在首弦之分數也如是而十二律皆得矣由是而二之四之得首弦之三十七律二之四之八之得七弦之三十七律通全琴凡二百五十九律也弦必三十七律者三周十二律而益八之一也夫始於散彈而終于八之一此定徵之法也姜夔謂每一弦各具三十六聲蓋不數第一徵也琴制短長不一而三尺六寸爲得中卽四倍黃鍾之長也首弦百八綸爲下徵則三弦八十一綸爲正宮是以一綸當一寸也七絃皆散彈則爲下徵下羽宮商角徵羽七弦皆案十徵則爲宮商淸角徵羽少宮少商三弦曰淸角故琴調別爲一法名爲平調猶笛調之別爲一法名淸調也姜夔七弦琴論曰七弦散而扣之則間一弦於第十徵取應聲如宮調五弦十徵應七弦散聲四絃十徵

應六弦散聲二弦十徵應四弦散聲六弦十徵應三弦散聲倂三弦獨退一徵於十一徵應五弦散聲古今無知之者今按大弦十徵與三弦散聲皆黃鍾也二弦十徵與四弦散聲皆太族也四弦十徵與六弦散聲皆林鍾也五弦十徵與七弦散聲皆南呂也故相應唯三弦十徵爲中呂五弦散聲爲姑洗故不相應其故皆原於諸弦相承皆間一律獨三弦承二弦則間二律然非法有舛誤均唯五聲加二弦爲二少則不得不然也因是遂立五調三弦十一徵與五弦散聲應者爲正調弦無緊緩也一弦十一徵與三弦散聲應或七弦十一徵與三弦散聲應者名緩角調三弦爲角緩黃鍾爲應鍾也四弦十一徵與一弦六弦散聲應名緩宮調一六爲宮緩林鍾爲蕤賓也五弦十一徵與二弦七弦散聲應名緊羽調五弦爲羽緊夷則爲南呂也二弦七絃十一徵與四絃散聲應名淸商調二七爲商緊大呂爲大族也凡正調如調絃法其緩者在散弦其緊者在實弦也然琴非一等有十二律則可爲十二琴各四倍其律是也絃則別無同異此猶十一律遞減黃鍾之長而周徑不減也其十一琴五調之法皆如黃鍾之琴而各具散絃實絃之律近世琴惟二三等必知琴知之修短然後可知其律若以一琴求十二琴之用則黃鍾琴之大呂已無散聲況他律乎

琴律表

徵積分	律積分	絃積綸
		一絃二絃三絃四絃五絃六絃七絃
		下徵下羽正宮正商正角正徵正羽
		一百九十八十七十六十五十四十
		八綸六綸一綸二綸三綸四綸八綸
一徵十三分半	十三分半	林一四之南一四之黃一八之族一八之姑一八之林一八之南一八之
	十四分	蕤一四之則一四之應一四之大一八之夾一八之蕤一八之則一八之
	十五分	中一四之林一四之射一四之黃一八之族一八之中一八之林一八之
	十六分	姑一四之蕤一四之南一四之應一四之大一八之姑一八之蕤一八之
	十七分	夾一四之中一四之則一四之射一四之黃一八之夾一八之中一八之
二徵十八分	十八分	族一四之姑一四之林一四之南一四之應一四之族一八之姑一八之
	十八分	大一四之夾一四之蕤一四之則一四之射一四之大一八之夾一八之
	二十分	黃一四之族一四之中一四之林一四之南一四之黃一八之族一八之
三徵二十一分	二十一分	應一三之大一四之姑一四之蕤一四之則一四之應一八之大一八之
	二十二分	射一三之黃一四之夾一四之中一四之林一四之射一四之黃一八之
	二十四分	南一三之應一三之族一四之姑一四之蕤一四之南一四之應一四之
	二十五分	則一三之射一三之大一四之夾一四之中一四之則一四之射一四之
四徵二十七分	二十七分	林一三之南一三之黃一四之族一四之姑一四之林一四之南一四之
	二十八分	蕤一三之則一三之應一三之大一四之夾一四之蕤一四之則一四之
	三十分	中一三之林一三之則一三之黃一四之族一四之中一四之林一四之
	三十二分	姑一三之蕤一三之南一三之應一三之大一四之姑一四之蕤一四之

徵積分	律積分	絃積綸
	三十四分	夾一三之中一三之則一三之射一三之黃一四之夾一四之中一四之
五徵三十六分	三十六分	族一三之姑一三之林一三之南一三之應一三之族一四之姑一四之
	三十七分	大一三之夾一三之蕤一三之則一三之射一三之大一四之夾一四之
	四十分半	黃一三之族一三之中一三之林一三之南一三之黃一四之族一四之
	四十二分	應正大一三之姑一三之蕤一三之則一三之應一三之大一四之
六徵四十三分二釐	四十五分	射正黃一三之夾一三之中一三之林一三之射一三之黃一四之
	四十八分	南正應正族一三之姑一三之蕤一三之南一三之應一三之
	五十一分	則正射正大一三之夾一三之中一三之則一三之射一三之
七徵五十四分	五十四分	林正南正黃一三之族一三之姑一三之林一三之南一三之
	五十六分	蕤正則正應正大一三之夾一三之蕤一三之則一三之
	六十分	中正林正射正黃一三之族一三之中一三之林一三之
八徵六十四分八釐	六十四分	姑正蕤正南正應正大一二之姑一二之蕤一二之
	六十八分	夾正中正則正射正黃一二之夾一二之中一二之
九徵七十二分	七十二分	族正姑正林正南正應正族一二之姑一二之
	七十五分	大正夾正蕤正則正射正大一二之夾一二之
十徵八十一分	八十一分	黃正族正中正林正南正黃一二之族一二之
十一徵八十六分四釐	八十五分	應倍大正姑正蕤正則正應正大一二之
十二徵九十分	九十一分	射倍黃正夾正中正林正射正黃一二之
十三徵九十四分五釐	九十六分	南倍應倍族正姑正蕤正南正應正
	百二分	則倍射倍大正夾正中正則正射正
散彈	百八分	林倍南倍黃正族正姑正林正南正

凡按琴絃以全弦度乘所列分寸如百八分而一卽其律當

按之度也其有分母分子者先通分納子然後如法乘除之
絃度長三尺六寸者黃鍾琴也散彈用林鍾七律其長三尺
四寸一分七釐一毫八絲七忽半者大呂琴也散彈爲夷則
七律

十二律積數

黃鍾　八十一　琴首絃八十一分三絃八十一綸同數
大呂　七十五分八十一之六十九　首絃姑洗於五弦爲大
呂以五絃六十四綸自乘而倍之如百八分得首弦之
大呂八十一通之得餘分同下
太蔟　七十二分　首絃七十二分四弦七十二綸同數
夾鍾　六十八分三釐四毫三絲七忽半　首弦之倍亡射三
絃之夾鍾也其數九十一分一釐二毫半八十一乘之
如百八分得首弦之夾鍾
姑洗　六十四　首弦姑洗之分與五弦六十四綸同數
中呂　六十分七釐半　首弦之黃鍾三弦之中呂也八十自

乘如百八分得首弦之中呂
蕤賓　五十六分八十一之七十二　首弦之姑洗二弦之蕤
賓也九十六乘之如百八分得首弦之蕤賓
林鍾　五十四　首弦林鍾之分與六絃五十四綸同數
夷則　五十一分二釐五毫七絲八忽一二五　首弦之夾鍾
二弦之夷則也八十一乘之如百八分得首弦之夷則
南呂　四十八　首弦南呂之分與七絃四十八綸同數
亡射　四十五分五釐六毫二絲五忽　首絃之夾鍾四絃之
亡射也七十二乘之如百八分得首弦之亡
應鍾　四十二分八十一之五十四　首弦之姑洗四弦之應
鍾也七十二乘之如百八分得首弦之應

右所推黃鍾大呂太族姑洗蕤賓林鍾南呂應鍾與史記同夾鍾中呂夷則亡射與史記異舊術應鍾生蕤賓則中呂不能生黃鍾此術大呂不能生夷則而中呂能生黃鍾得失相等然舊術出於三分損益此術出於七弦比例正足相備也

瑟律表

第一弦黃鍾	四尺八寸
第二弦大呂	四尺五寸六分五釐
第三弦太族	四尺五寸三分二
第四弦夾鍾	四尺五寸
第五弦姑洗	三尺七寸八十一之七十五
第六弦中呂	三尺六寸
第七弦蕤賓	三尺四寸一分七釐一毫八絲七忽五微
第八弦林鍾	三尺二寸
第九弦夷則	三尺三分七釐五毫
第十弦南呂	二尺八寸百八之七十二
第十一弦亡射	二尺七寸
第十二弦應鍾	二尺五寸六分二釐八毫九絲零六微二纖半
第十三弦中弦	不設柱
第十四弦黃鍾	二尺四寸
第十五弦大呂	二尺二寸七分八釐一毫二絲五忽
第十六弦太族	二尺一寸三分一
第十七弦夾鍾	二尺二分五釐
第十八弦姑洗	一尺八寸八十一之六十八
第十九弦中呂	一尺八寸
第二十弦蕤賓	一尺七寸零八釐五毫九絲三忽七微五纖
第二十一弦林鍾	一尺六寸

第二十二弦夷則　一尺五寸零一釐八毫七絲五忽
第二十三弦南呂　一尺四寸百八分之三十六
第二十四弦亡射　一尺三寸五分
第二十五弦應鍾　一尺二寸八分一釐四毫四絲五忽三微二二五
凡定瑟弦分母百八者用漢尺加八分八十一者用從黍尺
三分者用今尺通爲九十分覛分子所得或百之一或十之
一而取之

荀氏笛律

古樂器俱失傳唯荀勗制笛法尚詳晉志中陳暘謂是蔡邕所
定然邕以銅籥爲黃鍾積勗尺之千分明笛不出於邕勗依漢
制尺則笛亦用漢世舊法也其音當與今時民間所用燕樂笛
相近而不設竹膜孔猶爲近雅予故錄晉志原文而釋之於後
史脫中呂笛復推數以補焉晉志注語微有舛誤無他書可攷故仍之
晉志曰黃鍾之笛正聲應黃鍾下徵應林鍾長二尺八寸四分
四釐有奇正聲調法以黃鍾爲宮則姑洗爲角翕笛之聲應姑洗故以四角之長爲黃鍾之笛也其宮聲正而不倍故曰正聲
正聲調法黃鍾爲宮第一孔也應鍾爲變宮第二孔也南呂爲羽第三孔也
林鍾爲徵第四孔也蕤賓爲變徵第五孔也附姑洗爲角笛體中聲太族爲
商笛後出孔也商聲濁於角當在角下而角聲以在體中故上其商孔今在宮上清于宮也然則宮商正也餘聲皆倍也是

故從宮以下孔轉下轉濁也此章記笛孔上下次第之名也下章記律呂相生笛之制也正聲調法黃鍾爲
宮作黃鍾之笛將求宮孔以姑洗及黃鍾律從笛首下度之盡二律之長而爲孔則得宮聲也宮生徵黃鍾
生林鍾以林鍾之律從宮孔下度之盡律作孔則得徵聲也徵生商林鍾生太族以太族之律從
徵孔上度之盡律以爲孔則得商之聲也商生羽太族生南呂也以南呂之律從商孔下度之盡律爲
孔則得羽聲也羽生角南呂生姑洗也以姑洗之律從羽孔上行度之盡律而爲孔則得角聲也然則
于商孔之上吹笛者左手所不及也從羽孔下行度之盡律而爲孔亦得角聲出于商附孔之下則吹者右手所不逮也故
作角孔推而下之復倍其均是以角聲在笛體中古之制也音家舊法雖一倍再倍但令均同適足爲唱和之聲無害于曲均
故也國語曰匏竹利器議宜謂便于事用從宜者也角生變宮姑洗生應鍾者也上句所謂宮爲
角孔而出于商下者墨點識之以應律也從此點下行度之應律爲孔則得變宮之聲也變宮生變徵應鍾
生蕤賓也以蕤賓之律從變宮下度之盡律爲孔則得變徵之聲十二笛之聲各以其宮爲上下相生之法或倍或
半其便事用例皆一者也下徵調法林鍾爲宮第四孔也本正聲黃鍾之徵徵清當在宮上用笛之宜倍

令濁下故曰下徵下徵更爲宮者記所謂五聲十二律還相爲宮也然則正聲清下徵爲濁也南呂爲商第三孔也本正聲黃鍾之羽今爲下徵之商也應鍾爲角第二孔也本正聲黃鍾之變宮今爲下徵之角也黃鍾爲變徵下徵之調林鍾爲宮大呂當爲變徵而黃鍾笛本無大呂之聲故假用黃鍾以爲變徵也假用之法當爲變徵之聲則俱發黃鍾及太族應鍾三孔黃鍾應濁而太族清大呂律在二律之間俱發三孔而微礱礲之則得大呂變徵之聲矣謂笛下徵調求變徵之法皆如此也太族爲徵笛後出孔本正聲之商今爲下徵之徵也姑洗爲羽笛體中翁聲本正聲之角今爲下徵之羽蕤賓爲變宮附孔是也本正聲之變徵也今爲下徵之變宮也然則正聲之調孔轉下轉濁下徵之調孔轉上轉清也清角之調以姑洗爲宮即是笛體中翁聲于正聲爲角于下徵爲羽清角之調乃以爲宮而哨吹令清故曰清角惟得爲宛轉諸俗之曲不合雅樂也蕤賓爲商正也林鍾爲角非正也南呂爲變徵非正也應鍾爲徵正也黃鍾爲羽非正也太族爲變宮非正也清角之調準宮商及徵與律相應餘四聲非正者皆濁一律哨吹令清假而用之其例一也

凡笛體用角律其長者八之蕤賓林鍾也短者四之其餘十笛皆四角也空中寔容長者十六短笛竹宜受八律之黍也若長短大小不合於此或器用不便聲均法度之等齊也然笛竹率上大下小不能均齊必不得已取其聲均合也三宮一曰正聲二曰下徵三曰清角也二十一變也宮有七聲錯綜用之故二十一變也諸笛例皆一也伏孔四所以便用事也一曰正角出於商上者也二曰倍角近笛下者也三曰變宮近于宮孔倍令下者也四曰變徵遠于徵孔倍令高者也或倍或半或四分一取則於琴徵也四者皆不作其孔而取其度以遠近進退上下之法所以協聲均便事用也其孔本隱而不見故曰伏孔也

大呂之笛正聲應大呂下徵應夷則長二尺六寸六分三釐有奇

太族之笛正聲應太族下徵應南呂長二尺五寸三分一釐有奇

夾鍾之笛正聲應夾鍾下徵應亡射長二尺四寸

姑洗之笛正聲應姑洗下徵應應鍾長二尺二寸三分三釐有奇

中呂之笛正聲應中呂下徵應黃鍾長二尺一寸三分三釐有奇

蕤賓之笛正聲應蕤賓下徵應大呂長三尺九寸九分五釐有奇變宮近宮孔故倍半令下便於用也林鍾亦如之

林鍾之笛正聲應林鍾下徵應太族長三尺七寸九分七釐有奇

夷則之笛正聲應夷則下徵應夾鍾長三尺六寸變宮之法亦如蕤賓體用四角故四分益一也

南呂之笛正聲應南呂下徵應姑洗長三尺三寸七分二釐有奇

亡射之笛正聲應亡射下徵應中呂長三尺二寸

應鍾之笛正聲應應鍾下徵應蕤賓長二尺九寸九分六釐有奇

釋曰志所載黃鍾笛算術甚備依而推之倍黃鍾之長爲一尺八寸開宮孔所謂盡二律之長也從宮孔加林鍾之長爲二尺四寸開下徵孔卽四倍林鍾之長從徵孔去太族之長爲一尺六寸開商孔卽倍太族之長從商孔加南呂之長爲二尺一寸三分三釐又三之一開羽孔卽四倍南呂之長三約律率九分爲分母從羽孔去姑洗爲一尺四寸二分二釐又九之二墨點識之爲角伏孔卽倍姑洗之長復倍其均從羽孔加姑洗之長爲二尺八寸四分四釐九之四墨點識之爲倍角伏孔卽四倍姑洗之長

律冪九分自爲分母宮徵商相生損益無零分故無分母至商生羽而分母出焉分母者律冪也何以知之十二律皆以冪除積而得長黃鍾林鍾太族皆得整寸至南呂而有九分寸之三姑洗有九分寸之一此九分即律冪也今推笛孔中呂有三分一姑洗有九分四九爲律冪則三爲三約律冪矣以三約律冪而倍四其長則得諸律之長此三分損益之法也推倍四其積則三非冪矣從角伏孔加應鍾之長爲一尺八寸九分六釐二十七之八開變宮孔即四倍應鍾之長從變宮孔加應鍾之長爲三尺一尺一分六釐二十七之八壘黠識之爲變宮伏孔即八倍應鍾之長應鍾積四百二十六分三分二故有三通之爲一二八亦通倍姑洗之積爲三八四併之爲五一二復通律冪九爲二七如法得變宮孔倍之得伏孔從變宮孔加蕤賓之長爲二尺五寸二分八釐八十一之三十二開變徵孔即四倍蕤賓之長從變宮孔去蕤賓之長爲一尺二寸六分四釐八十一之十六壘黠識之爲變徵伏孔即倍蕤賓之長也蕤賓積五百六十八分九分八故以九通之爲五一二亦通四倍應鍾之積爲一五三六幷之爲二〇四八律復通律冪爲八一如法得變徵孔倍之得伏孔通分自二變始至十二律相生竟則律冪當通爲萬九千六百八十三以乘九寸之黃鍾則爲十七萬七千一百四十七史漢所謂置一而九三之以爲法十一三之以爲實實如法得長一寸也試置一于寅則長得九已得二十七午得八十一長爲姑洗已爲應鍾午爲蕤賓也至亥則萬九千六百八十三矣生鍾分置一于子故亥有十七萬七千一百四十七也人第知十七萬七千一百四十七爲體長之大數萬九千六百八十三爲寸法不知寸法亦即冪法以乘九十分亦得大數爲中積也可知史漢中具有體長中積而冪之數人自不悟耳若以中積八百一十分除大數則分得二千一百八十七史記以中積百分成寸故曰黃鍾長八十十分一蓋用此分法也以二一八七除一九六八三得九爲九分成寸以一一八七十之一九六八三除之得一一一不盡爲十一分一釐有奇成寸猶斜黍尺之九寸即橫黍尺之十寸也孔短宜加加則下行度之孔長宜去去則上行度之笛以宮爲正聲孔最上商居宮上則後出角雖有伏孔者商上不得復有後出孔也古執笛如執簫左上右下故曰左手不及倍角又爲伏孔者距變徵孔三寸有奇也故

曰右手不及手指即笛體盡此矣故始爲伏孔而後爲笛體也變徵有倍孔不得復爲孔變宮八倍孔在笛外故俱爲伏孔笛外何以爲伏孔所謂近於宮孔倍令下者也變宮孔已在宮下伏孔倍之則益下矣是於應鍾笛得本笛之伏孔也八倍應鍾之積爲一〇二四內去四倍姑洗之積餘六四得二尺三寸七分二十七之一爲五倍應鍾之長非應鍾宮倍半之率故爲本笛伏孔也笛長四角律而無孔故爲翕聲翕亦有哨哨重而翕輕此取聲清濁之則也今簫笛吹法本此假聲之法連發三孔則不待假者止發一孔矣聲不雜越以此今假聲法隔二孔雙起不假者俱連起數指乃唐宋法其開孔有當位與否之別也蕤賓林鍾必八倍其角者律最短故也二笛之角爲亡射應鍾夷則以後角律頓長故四倍已足矣夷則之角爲黃鍾故頓長其他可知宮中實容長者十六短者八之蕤賓以至應鍾爲長黃鍾以至中呂爲短推其圜冪皆四倍員冪四倍宮長十二律爲宮容八倍角容十六倍長笛則宮容十六倍角容三十二倍所謂宮中實容長者十六短笛竹宜受八律之黍也四倍律冪爲三十六分自乘爲千二百九十六分十六乘之爲二萬七百三十六分以十之一開方得方冪四十五分五十三釐六十八毫弱又開之得六分七釐四毫八絲微強之徑與今簫大小相近雖體長制法不同耳

荀氏笛律表

笛	商	宮	變宮	羽	徵	變徵	角
黃鍾	太族 一尺六寸	黃鍾 一尺八寸	應鍾 一尺八寸九分六釐	南呂 二尺一寸三分三釐	林鍾 二尺四寸	蕤賓 二尺五寸三分一釐	姑洗 二尺八寸四分四釐
大呂	夾鍾 一尺四寸九分八釐	大呂 一尺六寸八分六釐	黃鍾 一尺八寸	亡射 一尺九寸九分七釐	夷則 二尺二寸三分三釐	林鍾 二尺四寸	中呂 二尺六寸六分三釐
太族	姑洗 一尺四寸二分二釐	太族 一尺六寸	大呂 一尺六寸八分六釐	應鍾 一尺八寸九分六釐	南呂 二尺一寸三分三釐	夷則 二尺二寸三分三釐	蕤賓 二尺五寸三分一釐
夾鍾	中呂 一尺三寸三分二釐	夾鍾 一尺四寸九分八釐	太族 一尺六寸	黃鍾 一尺八寸	亡射 一尺九寸九分七釐	南呂 二尺一寸三分三釐	林鍾 二尺四寸
姑洗	蕤賓 一尺二寸七分九釐	姑洗 一尺四寸二分二釐	夾鍾 一尺四寸九分八釐	大呂 一尺六寸九分八釐	應鍾 一尺八寸九分六釐	亡射 一尺九寸九分七釐	夷則 二尺二寸三分三釐
中呂	林鍾 一尺二寸	中呂 一尺三寸三分三釐	姑洗 一尺四寸二分二釐	太族 一尺六寸	黃鍾 一尺八寸	應鍾 一尺八寸九分六釐	南呂 二尺一寸三分三釐
蕤賓	夷則 二尺二寸三分四釐	蕤賓 二尺五寸三分一釐	中呂 二尺六寸六分三釐	夾鍾 二尺九寸九分六釐	大呂 三尺三寸七分二釐	黃鍾 三尺六寸	亡射 一尺九寸九分五釐
林鍾	南呂 二尺一寸三分三釐	林鍾 二尺四寸	蕤賓 二尺五寸三分一釐	姑洗 二尺八寸四分四釐	太族 三尺二寸	大呂 三尺三寸七分二釐	應鍾 三尺九寸九分七釐
夷則	亡射 一尺九寸九分七釐	夷則 二尺二寸三分三釐	林鍾 二尺四寸	中呂 二尺六寸六分三釐	夾鍾 二尺九寸九分六釐	太族 三尺二寸	黃鍾 三尺六寸
南呂	應鍾 一尺八寸九分八釐	南呂 二尺一寸三分三釐	夷則 二尺二寸三分四釐	蕤賓 二尺五寸四分一釐	姑洗 二尺八寸四分四釐	夾鍾 二尺九寸九分六釐	大呂 三尺三寸七分二釐
亡射	黃鍾 一尺八寸	亡射 一尺九寸九分七釐	南呂 二尺一寸三分三釐	林鍾 二尺四寸	中呂 二尺六寸六分三釐	姑洗 二尺八寸四分四釐	太族 三尺二寸
應鍾	大呂 一尺六寸八分六釐	應鍾 一尺八寸九分八釐	亡射 一尺九寸九分七釐	夷則 二尺二寸三分三釐	蕤賓 二尺五寸三分一釐	中呂 二尺六寸六分三釐	夾鍾 二尺九寸九分六釐

右用晉前尺爲度上六笛皆短故孔位皆短下六笛皆長故孔位皆長以角律論之蕤賓林鍾之角爲亡射應鍾故用八倍爲長笛夷則以後四律之角爲黃鍾夾鍾故用四倍爲短笛其實笛體六短六長黃鍾四律以半度計仍是八倍與亡射二律同例也

笛律

唐以中管定聲豎吹而長尺八寸唐笛亦名尺八殆橫吹之笛也尺八爲中笛長笛過之短笛不及見陳氏樂書尺八者指吹口至末言之爲倍黃鍾之長則橫吹豎吹理正無異俱設竹膜孔皆以本律聲下而挈之使高也今俗用橫笛長短不一無長至尺八寸者當爲唐之變法其設竹膜孔則猶之唐也唐有十二中管見呂才傳至笛則無攷今笛粗細亦有數種其設孔分寸則亦同蓋管粗則聲濁管細則聲清正不煩移易其孔位矣間取一粗者度之自吹口至竹膜孔長三寸下至最高孔長五寸半至最下孔長一尺一寸中間五寸半勻分六孔每孔相距各一寸一分再下至出音孔長一尺二寸九分盡笛尾長一尺六寸其外飾以黑角其命字譜貯管體中爲合字末一孔爲四字第二孔爲乙字第三孔爲上字第四孔爲尺字第五孔爲工字第六孔爲六字六孔合三孔爲凡字凡吹一孔皆連起數指獨合字全閉六指六字單起一指凡字只起二指全閉者古謂之翕聲單起者謂之啁吹起二者謂之雙發此爲笛家定例欲知字應何律當度其內徑笛竹皆本大而末細吹口以下出音孔以上度其近半度者爲第五孔其長六寸六分其徑五分八九釐之間殆八倍林鍾之笛也何者八倍林鍾積四千三百二十分以長尺六寸去之得二十七分之冪自乘爲七二九十六乘之爲一一六六四進位開方得三四一五二一〇七二弱又開方得五分八釐四忽弱之徑故知近八倍林鍾也求諸孔所應之律者以冪二十七分

乘竹膜三寸孔適八百十分爲黃鍾本律六字孔五寸五分得一千四百八十五分在倍太族大呂間工字孔六寸六分得一千七百八十二分在四倍應鍾間尺字孔七寸七分得二千零九十二分爲四倍夷則林鍾間上字孔八寸八分得二千三百七十六分爲四倍㽔賓中呂間乙字孔九寸九分得二千六百七寸三分爲四倍姑洗夾鍾間四字孔一尺一寸得二千九百七十爲四倍太族大呂間出音孔一尺二寸九分得三千四百八十三分爲八倍應鍾亡射間其四倍黃鍾則當尺二寸而無其孔也雖然此皆以冪二十七分乘則必笛體本末適均者能之今本末既大小不同則所得並非實數求實數者必有加減而冪亦節節各異矣笛家皆以合字爲倍聲六字爲半聲俱應黃鍾之律則四字當應太族之律何者度徑在工字孔之位自此孔以上體較大則其數羸故六字孔不止爲大呂太族間而應黃鍾也此孔以下體較細而其數絀故四字孔不滿大呂太族間而應太族也四字爲太族則合字爲黃鍾矣由此而後得先減後加之法減者減四字孔之二千九百七十分爲二千八百八十分卽四倍之太族也以此爲率則乙字孔減爲二千五百九十二分上字孔減爲二千三百零四分尺字孔減爲二千零十六分工字孔減爲一千七百二十八分六字孔減爲一千四百四十分然後以一千四百四十分減倍黃鍾一千六百二十分餘一百八十分加之者以千四百四十分減二千五百九十二分餘千一百五十二分減二千三百零四分餘八百六十

四分減二千零十六分餘五百七十六分減千七百二十八分餘二百二十八分併之爲二千八百八十分半之爲千四百四十分加百八十分合之成一千六百二十分爲六字孔之積分推爲反率則工字孔當加十九分合之成一千八百十八分尺字孔當加四十五分合之成二千零六十一分上字孔當加三十分合之成二千三百三十四分乙字孔當加二十二分半合之成二千六百十四分半以百八十乘二千八百八十得五一八四半之得二五九二以減餘數二八八等除之卽得應加之數必半之者以六字孔初次減得之千四百四十較千六百二十十分得應加百八十分復自爲法此減他字初減過之數而不能自減也加至乙字孔止亦以再減所餘尺有四項故加不至四字孔耳如是則自工字孔以上其數皆贏工字孔以下其數皆絀而四字孔六字孔之爲太族黃鍾定矣此二孔皆單發一指其數必無餘欠其聲

亦最得正乙字孔較多姑洗四分半連起二指則姑洗夾鍾間也上字孔較少中呂九十六分連起二指則中呂也尺字孔較少林鍾九十分連起四指則林鍾也工字孔較少南呂百二分連起五指則南呂而兼夷則也其出音孔則求得其初減之分復得其應加之分而反減之則固應黃鍾之律而微兼應鍾也以二八八乘三四八三如二九七得三三七七五弱爲初減之分以二八八減之餘四九七五爲法以除前所推反率相乘之五一八四得一一三五爲應加之分以轉減三三七七五存三二六四卽四倍黃鍾微强也然而諸孔求得之積皆統計其孔以上之分也若求各孔之冪徑則不得仍用此數而工字孔之千七百八寸二分以冪乘長志之爲二十七分之冪乃實測也卽知積有千八百十八分以冪乘長實止千七百八十二分以此爲率則各冪之孔可得矣就此笛論之用

翕聲則黃鍾宮太族商中呂淸角林鍾徵南呂羽合於琴律九徵之七絃而不用六字孔去翕聲則太族宮中呂淸商林鍾南呂徵黃鍾淸羽而合於燕樂之正宮調其以轉調略得太族一宮四調之音而他宮常多捍格以孔無蕤賓夷則亡射聲也太族一宮爲正宮雙調林角中呂四調南呂例不起調故必有七笛方成二十八調然卽備有七笛設孔方寸皆止供燕樂之用於雅樂無當也又燕樂承漢晉舊音則數得太族者律僅下於蕤賓盜竹膜孔使然也若去此孔則太族始爲太族而其餘諸孔多不合雅樂調法故必用柜尺之分寸依古笛之體制始眞爲雅音耳舊笛譜云笛無長短自下而上管體中黃鍾正宮也第一孔大呂太族商也第二孔夾鍾姑洗角也第三孔中呂蕤賓淸角變徵也第四孔林鍾正徵也第五孔南呂夷則羽也第六孔亡射應鍾變宮也其哨聲黃鍾淸宮也所言雖似合於雅樂然以中呂爲淸角則固燕樂笛矣且從

第一孔起四字調能不閉第二孔乎故以第六孔之哨吹爲黃鍾淸亦卽不用應鍾也而謂笛無長短音皆如此則尤謬長者積多短者積少律卽頓異矣安得同爲是律乎蓋沿俗工七字轉調之法遂不問律體云何也

笛律表

律	律積	假積	減數	加數	定積	定冪
倍太族六字孔五五	一四四〇	一四八五	一四四〇	〇一八〇	一六二〇	一五八七九二八弱除得定冪二八八七一四
倍大呂	一五四二七三四三七五					
倍黃鍾	一六二〇					
四倍應鍾	一七三〇九五一一七六八七五					
四倍亡射工字孔六六	一八二二五	一七八二	一七二八	〇〇九〇	一八一八	二七八二除得定冪二七
四倍南呂	一九二〇					
四倍夷則尺字孔七七	二〇五〇三一二五	二〇七九	二〇一六	〇〇四五	二〇六一	二〇五三一九一四強除得定冪二六六六五弱
四倍林鍾	二一六〇					
四倍蕤賓	二三〇六六〇一五六二一五					
四倍中呂工字孔八八	二四三	二三七六	二三〇四	〇〇三〇	二三三四	二二八七七八強除得定冪二五九九七三
四倍姑洗乙字孔九九	二五六〇	二六七三	二五九二	〇〇二二五	二六一四五	二五六二七二七七強除得定冪二五八八六弱
四倍夾鍾	二七三三七五					
四倍太族四字孔一一	二八八〇	二九七〇	二八八〇	無減	無加	二六二二九七強除得定冪一五六六三四弱
四倍大呂	三〇八五四六八七五					
四倍黃鍾出音孔一一	三二四〇	三四八三九五	三三七七	二一三五	三二一六四	三一九九六六強除得定冪二四八一強
八倍應鍾	三四六一九〇二三五三七五					
八倍亡射	三六四五					

右以中呂反生術推爲律數以諸孔分寸乘常冪爲假積先

減後加爲定積工字假積乘定積如工字定積所得本孔度分除之爲定冪笛體大小不一皆可用此笛比例

簫律

簫笛樂家所尙而簫特號爲雅音體大而長一也不設蘆膜孔二也特用之簫長皆二尺二寸餘其開孔參差不一間取一簫度之通長二尺二寸八分出音孔長一尺九寸六分二釐第一孔長一尺七寸一分二釐第二孔長一尺五寸五分五釐第三孔長一尺三寸九分三釐第四孔長一尺二寸二分五釐第五孔長一尺零五分三釐後出孔長八寸六分其第五孔約近半體之長度其內徑長六分二釐上下樂家論簫皆以一孔爲工字二孔爲凡字三孔爲六字四孔爲五字五孔爲乙字後出孔爲尺字上字無孔以後出孔三孔雙發取之如笛之一孔爲四字二孔爲乙字三孔爲上字四孔爲尺字五孔爲工字六孔爲六字而凡字無孔以六孔三孔雙發取之也然笛之設孔也勻分而無稀稠簫則本不均分而第五孔之去後出孔有一寸九分三釐視第五孔以下之諸孔相去止一寸五六分者異矣以調法論之笛之四字六字孔皆獨起一指故應正太簇半黃鍾之聲其中四孔皆連起數指則聲高者已掣之使下故工字六字之間以雙發取凡字也簫之起指與笛無異則乙字尺字之間似亦可取上字而相去分寸既較多於諸孔則所取之聲必較下不若笛之凡字矣若欲確知諸孔所應之律必驗以管中之實容而簫則較易於笛何者笛係橫吹吹孔之後以木窒之木不正平吹孔而簫用豎吹吹口卽其盡處也今尺一龠實以南米重三錢卽以南米實簫後出孔重一兩九分比例得積二

千九百四十三分第五孔重一兩三錢四分積三千六百一十
八分第四孔重一兩五錢四分積四千一百五十八分第三孔
重一兩七錢四分積四千六百九十八分第二孔重一兩九錢
三分積五千二百一十一分第一孔重二兩一錢一分積五千
六百九十七分出音孔重二兩三錢五分積六千三百四十五
分後出孔爲四倍律第五孔以下爲八倍律置諸孔積分以四
與八除之後出孔爲四倍七百三十五分七五之積應太族以
下之音第五孔爲八倍四百五十二分二五之積應亡射以下
之音第四孔爲八倍五百一十九分七五之積應夷則以下之
音第三孔爲八倍五百八十七分二五之積應蕤賓以下之音
第二孔爲八倍六百五十一分三七五之積應姑洗以下之音

律六　兲

第一孔爲八倍七百一十二分一二五之積應太族以下之音
出音孔爲八倍七百九十三分一二五之積應黃鍾以下之音
通長重一錢六分積七千二十分爲八倍八百一十分蓋五百
四十分卽八倍黃鍾一林鍾之積而爲出音孔所隔其音亡矣
出音孔全閉六指第一孔與後出孔皆單起一指其音必得本
數是出音孔黃鍾兼大呂第一孔太族兼夾鍾後出孔太族兼
大呂也第二孔以上皆連起數指則第二孔在夾鍾姑洗間第
三孔中呂兼蕤賓第四孔林鍾夷則間第五孔南呂兼亡射也
若以後出孔合第三孔取音當在應鍾黃鍾間矣此簫既不合
於雅樂調法卽以燕樂調法推之一孔爲下羽則二孔變宮爲
巳下三孔宮音爲巳高四孔商音五孔角音爲更高而以徵音

徵下者爲變徵以半宮以下者爲羽音矣其故由於管體近下
則圍徑小近上則圍徑大律寸近下者當長近上者當短而此
簫開孔下者反短上者反長也音家猶依笛法轉調謬亦甚矣
案今之簫宋時猶名爲笛陳暘樂書言今太常笛從下而上一
穴太族半竅爲大呂次上一穴爲姑洗半竅爲夾鍾次上一穴
爲中呂次上一穴爲林鍾半竅爲蕤賓次上一穴爲南呂半竅
爲夷則變聲爲應鍾謂用黃鍾淸與中呂雙發爲變聲半竅爲
亡射後一穴爲黃鍾淸中管起應乃首爲宮其次上大呂爲商
又次上夾鍾爲角又次上中呂爲變徵又次上蕤賓爲正徵又
次上夷則爲羽變宮爲亡射與謂後六與第三穴雙發是也如
此卽不用半竅謂之兩笛成曲也暘雖不言二笛長短圍徑若

律六　毛

何誠以管中實容之法攷定其出音孔及第一孔後出孔使各
得其律八倍四倍之積餘孔則各酌其起指之多寡以爲增損
度幾音無舛誤而合於雅樂乎

簫律表

律積		孔位	容重	孔積
四倍太族	二八八	後出孔八寸六分	一兩零九分	二九四三
四倍大呂	三〇八五半弱			
四倍黃鍾	三二四	伏孔		三二八〇五
八倍應鍾	三四六二弱			
八倍亡射	三六四五	第五孔一尺零五分三釐	一兩三錢四分	三六一八
八倍南呂	三八四			
八倍夷則	四一〇〇六二五	第四孔一尺二寸二分五釐	一兩五錢四分	四一五八
八倍林鍾	四三二			
八倍蕤賓	四六一三二微强	第三孔一尺三寸九分	一兩七錢四分	四六九八
八倍中呂	四八六			
八倍姑洗	五一二	第二孔一尺五寸五分五釐	一兩九錢三分	五二一一
八倍夾鍾	五四六七五			
八倍太族	五七六	第一孔一尺七寸一分二釐	一兩一錢一分	五六九七
八倍大呂	六一七一弱			
八倍黃鍾	六四八	出音孔一尺九寸六分二釐	二兩三錢五分	六二三四五

此簫制法舛誤不足爲據而攷驗實容頗準簫體各異依此測之

跋

澥亭主人博極羣書於律算尤有宿悟神解前歲在金陵寄書於余請爲是編製序媿非專門弗敢應也未幾遽歸道山惜矣

辛亥中秋前三日竹汀主人讀畢題

南菁書院叢書

凌次仲先生著

燕樂考原

緐埜堂藏版

燕樂考原序

樂記曰聲相應故生變變成方謂之音[illegible]之音古之所謂聲者卽燕樂之十五字譜也[illegible]音者卽燕樂之二十八調也故知聲而不知音昔人所譏焉樂以調爲主而調中所用之高下十五字次之故唐宋人燕樂及所塡詞金元人曲子皆注明各調名今之因其名而求其實者誰乎自鄭譯演蘇祇婆琵琶爲八十四調而附會於五聲二變十二律爲此欺人之學其實繁複而不可用若蔡季通去二變而爲六十調殆又爲鄭譯所愚焉後之學者奉爲鴻寶沿及近世遂置

燕樂二十八調於不問陋者又或依蔡氏於起調畢曲辨之而於今之七調反以爲歌師末技皆可哂之甚者於是流俗著書徒沾沾於字譜高下誤謂七調可以互用不必措意甚至全以正宮調譜之自詡知音耳食者亦羣相附和語以燕樂宮調質焉不知爲何物遂疑爲失傳嗚呼豈唐宋人所習者亦神奇不可測之事邪不知燕樂不用黍律以琵琶弦叶之琵琶四弦故燕樂四均一均七調故二十八調今笛與三弦相應蓋以琵琶之第二弦爲黃鐘然則今琵琶之七調卽燕樂之七宮也三弦之七調卽燕樂之七商也其殺聲用某字卽今

之某字調也至於七角宋人已不用七羽元人已不用蓋此二均必轉弦移柱乃得之不適於用故也竊謂世儒有志古樂不能以燕樂考之徃徃累黍截竹自矜籌策雖言之成理及施諸用幾如海上三神山可望而不可即不然則以今笛參差其孔上尋律呂夫今笛尚不能應燕樂之七宮况雅樂乎是皆扣槃捫籥之爲學者將何所取徑焉廷堪於斯事初亦未解若涉大水者有年然後稽之於典籍證之以器數一旦始有所悟入乃以鄙見著爲燕樂考原六卷於古樂不敢妄議獨取燕樂二十八調詳繹而細論之庶幾儒者實事求是之義

顓愚之識不自意及此或者鬼神牖其衷乎此本孤學無師無友皆由積思而得不似天文算術有西人先導也同志者希書成未敢示人謹藏篋衍俟好學深思者質之倘是非不謬於古人其於審聲以知音審音以知樂之故不無葑菲之采云爾

嘉慶九年歲在甲子七月之望歙淩廷堪次仲序

燕樂考原目録

卷一
總論
卷二
宮聲七調
卷三
商聲七調
卷四
角聲七調
卷五

羽聲七調
卷六
後論
表
附與阮伯元侍郎書一篇

燕樂考原卷一

總論

歙淩廷堪次仲著

隋書音樂志沛公鄭譯云周武帝時有龜茲人曰蘇祗婆善胡琵琶聽其所奏一均之中閒有七聲因而問之答云父在西域稱爲知音代相傳習調有七種（此即今日樂器相傳之七調也）以其七調勘校七聲冥若合符一曰娑陁力華言平聲即宮聲也（遼史樂志一曰婆陁力平聲 又宮聲七調屬婆陁力旦）二曰雞識（宋史律志引樂髓新經作稽識）華言長聲即南呂聲也（遼志二曰雞識長聲 又商聲七調屬雞識旦則南呂聲當爲商聲之誤）三曰沙識華言質直聲即角聲也（遼志三曰沙識質直聲 又角聲七調屬沙識旦）四曰沙侯加濫華言應聲即變徵聲也五曰沙臘華言應和聲即徵聲也（遼志四曰沙侯加濫 五曰沙臘皆應聲 又羽聲七調屬沙侯加濫旦 案隋志以沙侯加濫爲變徵聲者以七聲之次序言 遼志以七羽屬之者以琵琶四弦之大小言也 皆以意分配而已）六曰般贍華言五聲即羽聲也（遼志六曰般贍五聲 案宋史樂志七羽之首曰般涉調 贍涉聲相近 般涉即般贍之轉 蓋七羽之有般涉高般涉 猶七宮之有正宮高宮也）七曰俟利𥶽華言斛牛聲即變宮聲也（遼志七曰俟利𥶽斛先聲 案𥶽隋志作𥶽 先隋志作牛 宋志又作律 無義可尋 未知孰是）譯因習而彈之始得七聲之正然其就此七調又有五旦之名旦作七調（遼志作四旦 二十八調）以華言譯之旦者則謂均也其聲亦應黃鍾太蔟林鍾南呂姑洗五均已外七律更

無調聲（案自此以上乃蘇祗婆琵琶本法 其外則皆鄭譯之所附會也）譯遂因其所捻琵琶弦柱相引爲均推演其聲（案段安節琵琶錄臨時移柱乃應二十八調 遼史樂志不用黍律以琵琶弦叶之 皆與此合）更立七均合成十二以應十二律律有七音音立一調故成七調（案杜氏通典一弦琴十有二柱柱如琵琶 方中履古今釋疑絲音則一弦亦具七調 以隋志考之則琵琶一弦具七調 四弦故二十八調也）十二律合八十四調旋轉相交盡皆和合（案此所云八十四調及遼志四十九調 皆以琵琶轉弦移柱取之 繁複本不可施用 故後世不傳也 蔡元定去二變爲六十調 則又爲鄭譯所愚矣）新唐書禮樂志自周陳以上雅鄭淆雜而無別隋文帝始分雅俗二部（雅部乃鄭譯所附會者 俗部即蘇祗婆琵琶也）至唐更曰部當凡所謂俗樂者二十有八調皆從濁至清迭更其聲下則益濁上則益清慢者過節急者流蕩絲有琵琶五弦（案志又云五弦如琵琶而小 北國所出 舊以木撥彈 樂工裴神符初以手彈）箜篌箏竹有觱篥簫笛匏有笙革有杖鼓第二鼓第三鼓腰鼓大鼓土則附革而爲鞚木有拍板方響（案方響即今雲鑼）以體金應石而備八音（此言燕樂之器亦以琵琶爲首）唐段安節琵琶錄（又名樂府雜錄）太宗朝挑絲竹爲胡部用宮商角羽（案此亦以弦之大小爲次）並分平上去入四聲其徵音有其聲無其調（案琵琶錄以平聲爲羽 上聲爲角 去聲爲宮 入聲爲商 上平聲爲徵 徐景安樂書又以上平聲爲宮 下平聲爲商 上聲爲祉 去聲爲羽 入聲爲角 與此不同 皆任意分配 不可爲典要 學者若於此求之 則失之遠矣）

又云只有宮商角羽四調臨時移柱應二十八調（案以隋志及通典考之則臨時移柱應指琵琶而言）

唐虞世南琵琶賦聲備商角韻包宮羽（亦無徵聲與琵琶録同）

遼史樂志四旦二十八調不用黍律以琵琶弦叶之（此燕樂之關鍵）皆從濁至清迭更其聲下益濁上益清蓋出九部樂之龜茲部云（案蘇祇婆龜茲人沈括夢溪筆談云契丹樂聲比教坊下二均凡北人衣冠文物多用唐俗此樂疑亦唐之遺聲也據此則唐之遺聲卽龜茲琵琶）

又云隋高祖詔求知音者鄭譯得西域蘇祇婆七旦之聲（四旦加徵聲及二變故爲七旦）求合七音八十四調之說由是雅俗之樂皆此聲矣

馬令南唐書後主昭惠國后周氏工琵琶故唐盛時霓裳羽衣最爲大曲亂離之後絶不復傳后得殘譜以琵琶奏之於是開元天寶之遺音復傳於世（據此則霓裳羽衣亦以琵琶爲主故白樂天琵琶行云初爲霓裳後六么）

宋史樂志唐貞觀增隋九部爲十部（案通典燕樂清樂西涼天竺高麗龜茲安國疏勒高昌康國爲十部）以張文收所製歌名燕樂而被之管弦厥後至坐部伎琵琶曲盛流于時（案通典坐部伎卽燕樂以琵琶爲主故謂之琵琶曲唐人極重之太常選坐部伎無性識者退入立部伎絶無性識者退入雅樂部見香山詩自注）

案隋書音樂志明云鄭譯用蘇祇婆琵琶弦柱相引爲均遼史樂志又云二十八調不用黍律以琵琶弦叶之則燕樂之原出於琵琶可知以遼志校勘隋志多互相發明但隋志猶以五聲二變十二管附會之而遼志直云不用黍律更爲簡捷明顯無疑義矣故唐志燕樂之器以琵琶爲首宋志亦云坐部伎琵琶曲盛流於時皆其證也蓋琵琶四弦故燕樂但有宮商角羽四均（卽四旦）無徵聲一均也第一弦最大其聲最濁故以爲宮聲之均所謂大不逾宮也第四弦最細其聲最清故以爲羽聲之均所謂細不過羽也第二弦少細其聲亦少清故以爲商聲之均

第三弦又細其聲又清故以爲角聲之均一均分爲七調四均故二十八調也其實不特無徵聲之均卽角聲之均亦非正聲故宋史云變宮謂之閏又云閏爲角而實非正角是也不特角聲之均非正聲卽宮商羽三均亦就琵琶弦之大小清濁而命之與漢志所載律呂長短分寸之數兩不相謀學者無爲古人所愚可也然七角一均宋人教坊已不用七羽一均元人雜劇已不用則亦徒存其名矣後之論燕樂者不知琵琶爲燕樂之原而乃漫於簫笛求之無怪乎

其於二十八調之說皆茫如捕風也夫燕樂唐宋人皆知之去今未遠學者猶不能詳言其故況三代以前之律呂哉自隋鄭譯推演龜茲琵琶以定律無論雅樂俗樂皆原於此不過緣飾以律呂之名而已世儒見琵琶非三代法物恒置之不言而累黍布算截竹吹管自矜心得不知所謂生聲立調者皆蘇祗婆之緒餘也庸足噱乎又鄭譯之前則有京房之律準亦屬絲聲其分寸皆不可為律管之度詳見余所著晉泰始笛律匡謬

宋張炎詞源十二律呂各有五音演而為宮為調律呂之名總八十四分月律而屬之今雅俗祇行七宮十二調而角不預焉

又云七宮黃鐘宮〢仙呂宮ㄣ正宮ㄙ高宮ㄋ南呂宮人中呂宮一道宮ㄣ十二調大石調ㄡ小石調人般涉調ㄙ歇指調ㄱ越調ㄠ仙呂調ㄙ中呂調ㄣ正平調マ高平調一雙調ㄣ黃鐘羽人商調〡

案張氏所謂七宮者即下文黃鐘宮仙呂宮正宮高宮南呂宮中呂宮道宮是也所謂十二調者即下文大石調小石調般涉調歇指調越調仙呂調中呂調正平調高平調雙調黃鐘羽商調是也廷堪昔著燕樂考原六卷皆由古書今器積思悟入者既成不得古人之書相印證而世又罕好學深思心知其意者久之竟難以語人嘉慶己巳歲春二月在浙晤錢塘嚴君厚民杰出所藏南宋張叔夏詞源二卷見示取而核之與余書若合符節私心竊喜前此尚未誤用其精神於是錄其要者以自驗其學之艱苦且識良友之餉遺不敢忘所自也至於書中所云總八十四分月律而屬之者蓋兼十二律之中

管調在內其實可用者惟七宮十二調而已他如附會陰陽損益皆前代律呂家陳言與燕樂無涉則不錄又有如梵字在其下者乃宋時字譜今但錄七宮十二調之譜於此其他本書具在亦不錄焉

又案燕樂四均共二十八調宋仁宗樂髓新經增入徵均并二變為七均又每均增入中管調共八十有四調其實可用者惟宮商二均而已其餘皆借用此二均以詞源考之宮聲一均第一調為正黃鐘宮（案此即正宮）而正角聲借之為正

黃鐘宮角（七正角皆如之）變徵聲借之爲正黃鐘轉徵（七變徵皆如之）徵聲借之爲正黃鐘正徵（七正徵皆如之）是宮徵角與變徵四均共用此一均也而羽聲一均又卽宮聲之半也商聲一均第一調爲大石調而閏角聲（卽閏聲宋史所謂閏爲角也）借之爲大石角（七閏角皆如之）是商角二均共用此一均也然則雖有四均之名分之則爲七均其實秖用三均分之則爲八十四調其實秖用十四調又去二高調但有十二調故曰七宮十二調也此等舉世皆驚爲神聖難窮之事張畊相向不敢與聞者其實切

而求之固非異人任也張氏所謂七宮皆在琵琶第一均所謂十二調則在琵琶第二均與第四均也第三均不用以其與第二均同也第四均亦不常用以其卽第一均之半聲也景祐樂髓新經及詞源皆可考也自宋以來實學日荒世儒又高談小學之六書九數窮年考證說文推測勾股於此等不暇深究或徑以算數代之故用心雖勞而其著書終無入門處也至於前人之書多不知而作於其所未解者往往故爲疑陣亘由未洞悉其源流不得不旁及陰陽易象以惑世而自欺故讀其書亦無入門處也又有粗知其意而巧藏琵琶之根外緣飾以律呂之名如沈存中姜堯章諸人者嗚呼不有遼史燕樂四旦二十八調不用黍律以琵琶弦叶之二語僅存於故帙則後世亦何由而窺燕樂之端緒乎詞源又云今雅俗秖行七宮十二調而角不預焉蓋七角一均北宋乾興以來已不用故南宋七宮十二調亦無七角據此而論則元高安周氏之商角調角調爲謬誤不待言矣

遼史樂志大樂聲各調之中度曲協音其聲凡十曰五凡工尺上一四六（當作勾韓邦奇曰勾六四卽低尺也）合近十二雅律於律呂各闕其一（以姜白石集考之十二律呂僅用合四一上勾尺工凡八字配之而別其高下其五六二字以配四淸聲與此不同）

宋史樂志蔡元定燕樂書黃鐘用合字大呂太蔟用四字夾鐘姑洗用一字夷則南呂用工字無射應鐘用凡字各以上下分爲淸濁其中呂蕤賓林鐘不可以上下分中呂用上字蕤賓用勾字林鐘用尺字其黃鐘淸用六字大呂太蔟夾鐘淸各用五字而以上下緊別之此其取律寸律數用字紀聲之略也一宮（上字配仲呂說見後）二商（尺字配林鐘）三角（工字配南呂）四變爲宮（凡字配應鐘）五徵（合字配黃鐘）六

羽四字配太蔟七閏爲角一字配姑洗五聲之號與雅樂同惟變徵以於十二律中隂陽易位故謂之變四變爲宮本變徵聲因以凡字配應鍾故名爲變宮非真隂陽易位也述者不得其解遂有此論今爲指出本原其淺近如此變宮以七聲所不及取閏餘之義故謂之閏七閏爲角本變宮聲因以一字配姑洗故云七閏爲角三爲角七又爲角故曰閏也四變居宮聲之對故爲宮此不得以變徵爲變宮之解而强爲之說俗樂以閏爲正聲姑洗非變律故以爲正聲以閏加變故閏爲角一字配姑洗角聲故曰以閏加變而實非正角段安節琵琶録以小石角爲正角小石角者南呂角也唐人以南呂配工字是工字即角聲矣此其七聲高下之略也

宋沈存中夢溪筆談十二律并清宫當有十六聲今之燕樂止有十五聲蓋今樂高於古樂二律以下故無正黃鐘聲只以合字當大呂猶差高當在大呂太蔟之間下四字近太蔟高四字近夾鐘案補筆談又以高四配太蔟故燕樂以夾鍾爲律本而其古今律呂異名之故則仍以太蔟爲主也下一字近姑洗高一字近中呂上字近蕤賓勾字近林鐘尺字近夷則工字近南呂高工字近無射六字近應鍾下凡字爲黃鐘清此處疑有誤其錦案馬元調重刻本下凡字爲黃鐘清下有高凡字爲大呂清下五字爲太蔟清共十四字高五字爲夾鐘清案此所云與宋史及補筆談所配又不同可見以字譜分配十二律呂皆遷就不可據也法雖如此然諸調殺聲不能盡歸本律故有偏殺側殺寄殺元殺之類雖與古法不同推之亦皆有理知聲者

皆能言之此不備載也

又云今教坊燕樂比律高二均弱此所謂律以琴聲而言合字比太蔟微下却以凡字當宮聲比宮之清宮宮疑當作聲微高案此說誤最足疑惑後學詳見下案語中外方樂尤無法求體又高教坊一均以來唯北狄樂聲比教坊樂下二均大凡北人衣冠文物多用唐俗此樂疑亦唐之遺聲也案此論朱子琴律說取之然則遼史所云大樂十字皆唐人之遺制也

補筆談今燕樂只以合字配黃鐘下四字配大呂筆談又云今樂高於古樂二律故無正黃鐘聲只以合字當大呂猶差高當在大呂太蔟之間高四字配太蔟又云下四字近太蔟下一字配夾鐘又云高四字近夾鐘高一字配姑洗又云下一字近姑洗上字配中呂又云高一字近中呂勾字配蕤賓又云上字近蕤賓尺字配林鐘又云勾字近林鐘下工字配夷則又云尺字近夷則高工字配南呂又云工字近南呂下凡字配無射又云高工字近無射高凡字配應鐘又云六字近應鐘六字配黃鐘清又云下凡字爲黃鐘清下五字配大呂清高五字配太蔟清又云高五字爲夾鐘清緊五字配夾鐘清案此所配與宋史樂志所引燕樂書同蓋蔡氏即據此以爲說也燕樂以琵琶弦叶之故有下五高五緊五之分緊五者緊轉其軸也

姜白石集古今譜法黃合大下四太四夾下一姑一仲上蕤勾林尺夷下工南工無下凡應凡黃清六大清下五太清五夾清一五

詞源古今譜字與白石集同

朱文公琴律說今俗樂之譜八則合之爲黄也マ則四下之爲大也く則四上之爲太也三則一下之爲夾也二則一上之爲姑也フ則上之爲中也△則勾之爲蕤也コ則尺之爲林也フ則工下之爲夷也フ則工上之爲南也リ則凡下之爲無也川則凡上之爲應也し則六之爲黄清也ㄌ則五下之爲大清也万則五上之爲太清也口則五緊之爲夾清也此聲俗工皆能知之但未識古律之名不能移彼以爲此案此所謂古律之名朱子亦但依沈氏筆談配之無所發明惟宋時俗工字譜所記之號賴此猶可考見而傳寫訛舛以白石集較之不能盡合此亦非大義所闕今世俗工則直書工尺等字不用此號

元趙文敏琴原黄鐘之均一宮謂一弦也一弦爲黄鐘以黄鐘爲宮故曰黄鐘之均二商三角四徵五羽六七比一二此世所謂慢角調也宋史樂志載姜夔七弦琴圖說云黄鐘大呂並用慢角調故於大弦十一徽應三弦散聲琴原云黄鐘之均大呂太簇如之與姜說小異一宮二商三角此三弦無二變偶之故宮弦應角弦下一徽餘均倣此

夾鐘之均一羽二宮謂二弦也二弦爲夾鐘以夾鐘爲宮故曰夾鐘之均三商四角五徵六七比一二此世所謂清商調也七弦琴圖說云太簇夾鐘並用清商調故於二弦十一徽應四弦散聲琴原又云夾鐘之均姑洗如之

中呂之均一徵二羽三宮謂三弦也三弦爲中呂以中呂爲宮故曰中呂之均四商五角六七比一二此世所謂正宮調也七弦琴圖說云姑洗仲呂蕤賓並用宮調故於三弦十一徽應五弦散聲琴原又云中呂之均蕤賓林鐘如之近世論琴以一弦爲下徵蓋主正宮調說案宮調三弦獨下一徽之說姜氏爲最精蓋兼旋宮而言主均琴皆不得其句讀妄謂祇得乎當然而未明乎所以然一何可笑

夷則之均一角二徵三羽四宮謂四弦也四弦爲夷則以夷則爲宮故曰夷則之均五商六七比一二此世所謂慢宮調也七弦琴圖說云林鐘夷則並用慢宮調故於四弦十一徽應六弦散聲琴原又云夷則之均南呂如之

無射之均一商二角三徵四羽五宮謂五弦也五弦爲無射以無射爲宮故曰無射之均六七比一二此世所謂蕤賓調也七弦琴圖說云南呂無射應鐘並用蕤賓調故於五弦十一徽應七弦散聲琴原又云無射之均應鐘如之案趙氏論琴與姜氏略合惟並用之律呂不同然則律之不可當聲也明矣蕤賓調即徵調白石集亦名黄鐘調

明鄭世子載堉律吕精義旋宮琴譜笙猶律也吹律定弦古人本法也以笙代律今人捷法也古所謂正調一

弦倍徵吹合字二弦倍羽吹四字三弦正宮吹上字四弦正商吹尺字五弦正角吹工字六弦正徵吹合字當作吹六字七弦正羽吹四字當作吹五字俗謂正調一弦散聲爲宮非也案鄭世子以琴之正調一弦散聲爲徵十徽實聲爲宮不若合黄鐘爲宮之說可謂有識而其論笛仍以字譜分配律呂蓋明其一而昧其一者又以琴之正調爲黄鐘宮亦非琴之正調以三弦爲宮三弦非黄鐘乃仲呂也蓋律呂之長短有定而五聲還相爲宮則無定也

案字譜上字即宮聲古今皆同可一言以蔽之

鄭世子所云古正調一弦倍徵即下徵一弦爲黄鐘猶言黄鐘爲下徵也燕樂以黄鐘配合字豈非合字即下徵乎三弦正宮三弦爲仲呂猶言

仲呂爲正宮也燕樂以仲呂配上字豈非上字即正宮乎琴正調七弦無二變散聲亦無一凡二字豈非一凡二字即變宮變徵乎此皆元聲自然之序無所用穿鑿於其間也或者疑宋人所配與今之字譜不同殆未之深思焉爾

明宋潛溪濂跋太古遺音云士大夫以琴鳴者恒法宋楊守齊纘以合於晉稽康氏故也而其中不可無疑者古者協管以定正宮以正宮爲聲律之元也今纘以仲呂爲宮則似用旋宮之法既曰旋宮則諸律何不能各爲宮乎其與獨彈黃鐘一均者又何異

案唐宋人皆以上字配仲呂守齊以仲呂爲宮正唐人以上字爲宮之遺法與沈存中姜堯章趙子昂之說悉合潛溪不知也

國朝王吉途坦琴旨旋宮轉調篇云唐人之紀琴以管色合字定一弦則四字定二弦上字定三弦尺字定四弦工字定五弦六字定六弦五字定七弦乃管音之四字調四字調爲正調而乙凡不用琴之二變亦不用故以四字調之合字定一弦其餘聲字皆與各弦相合也蓋管音中合四上尺工五六之七字即弦音中倍徵倍羽宮商角徵羽之七正聲也（合四爲六五之低字一弦二弦乃六弦七弦之倍聲實爲五正聲）乙凡二字即變宮變徵之二變聲也（王氏此說與鄭世子同亦與唐宋人同惟以字譜屬管音五聲二變屬弦音爲悞蓋字譜即五聲二變管音弦音皆有之）

案遼史所云五凡工尺上一四六勾合十聲內四字即低五字合字即低六字勾字即低尺字其實止七聲也與今樂工所傳之字譜同即古樂之五聲二變也竊謂字譜之名當是蘇祇婆龜茲琵琶之譜法隋唐人因之遼人遂載入史志鄭譯以其言不雅馴乃以宮商角變徵徵羽變宮代之而五聲二變則又以黃鐘太蔟姑洗蕤賓林鐘南呂應鐘七律代之後人遂生埒惑

耳五聲二變唯宮聲最濁字譜中惟合字最濁故以合字當宮聲既而考之器數而不驗則又云應用林鐘爲宮乃用黃鐘爲宮是合字應配徵聲不可以配宮聲鄭譯已自言之故宋人但云合字配黃鐘不云配宮聲也十二律長短有定五聲二變皆可遞居之記所云還相爲宮是也琴弦一爲黃鐘二爲夾鐘三爲仲呂四爲夷則五爲無射六七即一二之淸聲正宮調（即雅樂林鐘之宮）黃鐘爲下徵第一弦也仲呂爲宮聲第三弦也宋人以合字配黃鐘即配下徵也上字配

仲呂卽配宮聲也鄭世子諸人皆以上字爲宮聲蓋亦由考驗得之而不知其與宋人所配無異也仲呂上字爲宮則林鐘尺字爲商南呂工字爲角應鐘凡字爲變徵黃鐘合字爲下徵太蔟四字爲下羽姑洗一字爲變宮黃鐘清六字爲正徵太蔟清五字爲正羽而燕樂古樂無異同矣黃鐘爲宮則應鐘爲變宮今燕樂以應鐘凡字配變徵故宋史樂志云惟變徵以於十二律中陰陽易位故謂之變也黃鐘爲宮則姑洗爲角今燕樂以姑洗一字配變宮故宋史樂志云變宮以七聲所不及取閏餘之義故謂之閏又云俗樂以閏爲正聲以閏加變故閏爲角而實非正角聲也此皆自來論樂家疑鬼疑神覩若海上三山者今乃殫思竭慮一旦於故紙中尋得其端緒真有平步至蓬萊之樂至於蕤賓爲勾字夷則爲下工無射爲下凡大呂爲下四夾鐘爲下一則又因十二律之高下而分配之者也各聲皆分高下惟上字無高下亦可見宮聲之獨尊矣北宋房庶謂太常樂黃鐘適當仲呂南宋楊纘以仲呂爲宮以吾說證之諸書無

不皆合蓋天地雖與理無終閟也此本孤學無師無友皆由積思而悟獨是獨非未敢自信願以質世之同志者

補筆談十二律配燕樂二十八調除無徵音外凡殺聲黃鐘宮今爲正宮用六字（此琵琶第一弦之第一聲詳見後）黃鐘商今爲越調用六字（此琵琶第二弦之第七聲）黃鐘角今爲林鐘角用尺字（此琵琶第三弦之第六聲）黃鐘羽今爲中呂調用六字（此琵琶第四弦之第三聲燕樂以六字配黃鐘清故凡黃鐘殺聲皆用六字惟七角一均名起姑洗實起應鐘故宋史樂志云七角皆生於應鐘也姑洗爲應鐘則黃鐘爲林鐘矣燕樂以林鐘配尺字故殺聲用尺字也）大呂宮今爲高宮用四字（此琵琶第一弦之第二聲）大呂商大呂角大呂羽太蔟宮今燕樂皆無（此四調皆中管燕樂不用）太蔟商（商舊誤作調今改）今爲大石調用四字（此琵琶第二弦之第一聲）太蔟角今爲越角用工（其錦案馬氏重刻本工作上）字（此琵琶第二弦之第七聲）太蔟羽今爲正平調用四字（此琵琶第四弦之第四聲燕樂以四配太蔟故凡太蔟殺聲皆用四字惟七角以姑洗爲應鐘則太蔟爲南呂工字配南呂故殺聲用工字也）夾鐘宮今爲中呂宮用一字（此琵琶第一弦之第三聲）夾鐘商今爲大石調用一字（此琵琶第二弦之第二聲）夾鐘角夾鐘羽姑洗（其錦案馬氏重刻本姑洗商字上當脫宮字以姑洗宮今燕樂亦無知之）商今燕樂皆無（此三調皆中管）姑洗角今爲大石角用凡字（此琵琶第三弦之第一聲）姑洗羽今爲高平調用一字（此琵琶第四弦之第五聲燕樂以一字配姑洗故凡姑洗殺聲皆用一字惟七角以姑洗爲應鐘凡字配應鐘故殺聲用凡字也）中呂宮

今爲道（其錦案馬氏重刻本道字誤作遊字）調宮用上字（此琵琶第一弦之第四聲上字即宮聲）中呂商今爲雙調用上字（此琵琶第二弦之第三聲）中呂角今爲高大石角用六字（此琵琶第三弦之第二聲）中呂羽今爲仙呂調用上字（此琵琶第四弦之第六聲燕樂以上字配仲呂故凡仲呂殺聲皆用上字雖七角以姑洗爲應鐘則仲呂爲黃鐘六字配黃鐘清故殺聲用六字也）蕤賓宮商角羽今燕樂皆無（惟七角以姑洗爲應鐘則應鐘角蕤賓角餘皆中管調）林鐘宮今爲南呂宮用尺字（此琵琶第一弦之第五聲）林鐘商今爲小石調用尺字（此琵琶第二弦之第四聲）林鐘角今爲雙角用四字（此琵琶第三弦之第三聲）林鐘羽今爲大呂調（當作黃鐘調）用尺字（此琵琶第四弦之第七聲燕樂以尺字配林鐘故凡林鐘殺聲皆用尺字惟七角以姑洗爲應鐘則林鐘爲太蔟四字配太蔟故殺聲用四字也）夷則宮今爲

仙呂宮用工字（此琵琶第一弦之第六聲）夷則商角羽南呂宮今燕樂皆無（此四調皆中管調）南呂商今爲歇指調用工字（此琵琶第二弦之第五聲）南呂角今爲小石角用一字（此琵琶第三弦之第四聲）南呂羽今爲般涉調用工（舊誤作四今改）字（此琵琶第四弦之第一聲燕樂以高工字配南呂故凡南呂殺聲皆用工字也惟七角以姑洗爲應鐘則南呂爲姑洗一字配姑洗故殺聲用一字也）無射宮今爲黃鐘宮用凡字（此琵琶第一弦之第七聲）無射商今爲林鐘商用凡字（此琵琶第二弦之第六聲）無射角今燕樂無（此中管調卽仲呂角）無射羽今爲高般涉調用凡字（此琵琶第四弦之第二聲燕樂以高凡字配無射故凡無射殺聲皆用凡字也）應鐘宮應鐘商今燕樂皆無（此二調皆中管）應鐘角今爲歇指角用尺字（此琵琶第三弦之第五聲七角以姑洗爲應鐘則應鐘爲蕤賓燕樂以勾字配蕤賓此殺聲不云用勾字而云用尺字則勾字即低尺之明證又何疑乎）應鐘羽今燕樂無（此亦中管調）

姜白石集凡曲言犯者謂以宮犯商商犯宮之類如道調宮上字住（住即殺聲也）雙調亦上字住（案燕樂以上字配仲呂七商起太蔟則雙調是仲呂商故用上字住南渡七商亦起黃鐘則雙調是夾鐘商當用一字住今白石仍云上字住是名異而實不異也）所住字同故道調曲中犯雙調或於雙調曲中犯道調其他準此（此道調宮今琵琶之上字調也雙調今三弦之上字調也同是上字調故可相犯此理極易明但後人未之深求耳）唐人樂書云犯有正旁偏側宮犯宮爲正宮犯商爲旁宮犯角爲偏宮犯羽爲側此說非也（卽此可見前人樂書原不可盡信然非入之深者亦安能辨之）十二宮所住字各不

同不容相犯十二宮特可犯商角羽耳（言一均七調各不相犯雖異均同調者可相犯本七宮而云十二宮兼五中管調言之也）

朱文公云張功甫在行在錄得譜子大凡壓入音律只以首尾二字首一字是某調章尾卽以某調終之（沈存中姜堯章但云殺聲住字不云首一字也蔡季通因此遂有起調畢曲之說）如關雎關字合作無射調結尾亦作無射聲應之葛覃葛字合作黃鐘調結尾亦作黃鐘聲應之如七月流火三章皆七字起七字則是清聲調亦以清聲結之如五月斯螽動股二之日鑿冰冲冲五字鑿字皆是濁聲黃鐘調末以濁聲結之（此卽補筆談所謂殺聲也度曲家於某調殺聲用某字者蓋以紀此曲之當用某調耳非各調別無可辨

徒恃此以辨之也朱文公説謂調之所係全在首尾二字蔡季通因此附會爲起調畢曲之説以疑誤來學遂爲近代以來言樂者之一大迷津矣

案蔡元定律吕新書起調畢曲之説於古未之前聞也彼蓋因鄭譯之八十四調去二變而演爲六十調於心終覺茫然無術以别之因見沈氏筆談某調殺聲用某字又見行在譜子首一字是某調章尾卽以某調終之之語又以殺聲及首尾等語不典遂乃撰爲起調畢曲之言以爲六十調之分别在此而又諱其所自來以驚愚惑衆究之於沈氏之所謂殺聲者又何嘗了然於心哉某調殺聲用某字者欲作樂時見此曲殺聲是某字卽用某調奏之非宫調同此抗隊而徒恃殺聲一字以爲分别也如宫調别無可辨徒以殺聲辨之則黄鐘起調畢曲謂之黄鐘宫者改作太簇起調畢曲又可謂之太簇宫則宫調亦至無定不可據之物矣後之論樂者如唐應德李晉卿輩咸奉起調畢曲爲聖書豈知其爲卽書燕説淺近如此乎殺聲者卽姜堯章所謂住字也以今器考之琵琶第一弦聲最濁卽琴第七弦燕樂七宫應之殺聲正宫用六

字卽六字調高宫用四字卽四字調中吕宫用一字卽一字調道宫用上字卽上字調南吕宫用尺字卽尺字調仙吕宫用工字卽工字調黄鐘宫用凡字卽凡字調古七宫一均卽今琵琶之七調也三弦第一弦聲最濁卽琵琶之第二弦燕樂七商應之殺聲大石調用四字卽四字調高大石調用一字卽一字調雙調用上字卽上字調小石調用尺字卽尺字調歇指調用工字卽工字調商調用凡字卽凡字調越調用六字卽六字調古七商一均卽今三弦之七調也今之俗樂用三弦不用琵琶然則今之四字調乃古之正宫一字調乃古之高宫上字調乃古之中吕宫尺字調乃古之道宫工字調乃古之南吕宫凡字調乃古之仙吕宫六字調乃古之黄鐘宫故南宋七商亦用黄鐘至無射七律也七角一均宋人已不用七羽一均元人已不用今俗所用之七宫又古燕樂之七商則今樂又高於古樂二律矣太簇高於黄鐘二律遼史樂志所謂五凡工尺上一四六勾合十聲者以燕樂殺聲考之有六無合有四無五有尺無勾實止七聲又

燕樂以勾字配蕤賓七角之歌指角卽蕤賓角殺聲不用勾字而用尺字則勾字卽低尺猶之四字卽低五六字卽高合可知矣明韓邦奇云勾字卽低尺蓋按其聲而得之不知實與古人闇合也

又案起調畢曲之說蕭山毛氏駁之曰駁有神瞽於此欲審宮調不幸而首聲已過則雖按其聲而茫然不解爲何調必俟歌者自訴曰頃所歌者首聲爲某聲而後知之此穉語也可謂解頤之論矣毛氏論樂以今字譜四字爲宮則大

本已誤故惟録此條餘皆不取

新唐書樂志五弦如琵琶而小北國所出舊以木撥彈樂工裴神符初以手彈太宗悅甚後人習爲搊琵琶案杜氏通典有五弦琵琶卽此器也

琵琶録五弦貞元中有趙璧者妙於此伎也白傳諷諫有五弦彈近有馮季皐

元稹五弦彈詩趙璧五弦彈徵調徵聲嶢絕何清峭

張祜五弦詩徵調侵弦乙商聲過指籠

馬氏文獻通考樂類阮咸琵琶絲之屬俗部宋朝太宗舊制四弦上加一弦散呂五音原注云呂弦之調有數法大弦爲宮是正聲或爲下徵或爲下羽下徵合字也下羽四字也宮聲上字也此可爲下徵爲合之一證阮類琴有濁中清三倍聲此卽清商三調之遺上隔四柱濁聲也應琴下暉此卽下徵調法也中隔四柱中聲也類琴中暉下暉下暉二字疑衍此卽正聲調法也下隔四柱清聲也類琴上暉此卽清角調法也中暉上暉云類不云應則亦約略言之此五弦阮制有十二柱今琵琶四弦九柱與此不同今太常樂工俗譜按中隔第一弦原注云第一柱下按黃鐘第二柱下按大呂此宮聲也卽琵琶之第一弦從黃鐘起七宮一均黃鐘宮正宮也大呂宮高宮也第二弦原注云第一柱上按太蔟第一柱下按夾鐘第二柱下按姑洗第三柱下按仲呂此商聲也卽琵琶之第二弦從太蔟起七商一均太蔟商大石調也夾鐘商高大石調也姑洗商中管高大石調也仲呂商雙調也第三弦原注云第一柱上按蕤賓下按林鐘第二柱下按夷則第三柱下按南呂此變徵聲徵聲也今琵琶無此弦燕樂亦無徵聲之均第四弦原注云第一柱下按無射此羽聲也卽琵琶之第四弦七羽一均從南呂起下按無射則上按南呂可知南呂羽者般涉調也無射羽者高般涉調也第五弦原注云第一柱下按應鐘第二柱是黃鐘清第三柱是大呂清第四柱是太蔟清所有夾鐘清在下隔也此角聲也七角一均本起應鐘卽宋史所謂閏爲角者也故第一柱下按應鐘此弦本琵琶之第三弦在第四弦羽聲之前今以多用清聲故改在羽弦之後其弦亦較羽弦爲細與琵琶不同也凡此本應五音非有濁中清之別也今誠去四清聲以合五音則舜琴亦不是過也案去四清聲陳祥道之說不足據此器乃宋太宗所製非唐人五弦琵琶之舊宣和

時而作徵調不知以此爲法乃借宮弦爲之甚矣大晟府諸人之陋也

宋蔡絛鐵圍山叢談樂曲凡有謂之均謂之韻均也者宮徵商羽角合變宮變徵爲之舊脫變宮誤此七均也變徵或云始於周如戰國時太子丹遣慶軻於易水之上作變徵之音是周已有之矣燕樂七聲出於蘇祇婆之琵琶不必上考之戰國時也韻也者凡調各有韻猶詩律有平仄之屬此韻也案說文無韻字均即韻也蔡絛所謂均者即燕樂一均七調者是也所謂韻者即各調所用之高下字譜也字譜高下本由於平上去入四聲故曰猶詩律有平仄律呂陰陽旋相爲宮則凡八十有四是爲八十四調此仍隋鄭譯之說然自魏晉後至隋唐已失徵角二調之均韻矣燕樂宮商角羽四均二十八調始於隋盛於唐又唐人五弦之器有

徵調何得云至隋唐已失徵角二調孟軻氏亦言爲我作君臣相說之樂蓋徵招角招是也疑春秋時徵角已亡使不亡何特言刱作之哉宋初曲破小曲皆有七角調太宗所製五弦阮亦有徵調不必遠引孟子謂春秋時已亡也唐開元時有若望瀛法曲傳於今實黃鐘之宮夫黃鐘之宮調即正宮是爲黃鐘宮之均韻可爾奏之此四字疑有誤乃么用中呂視黃鐘則爲徵七宮一均實起太簇則名爲仲呂實林鐘也故曰中呂視黃鐘則爲徵既無徵調之正乃獨於黃鐘宮調間用中呂管此云管即律也方得見徵音之意而已觀此則唐人燕樂亦借黃鐘宮爲徵調及政和間作燕樂求徵角調二均韻亦不可得七角宋初尚用之乃云求之不可得則政和君臣之學可知矣有獨以黃鐘宮調均韻中爲曲而但以林鐘卒之謂用正宮而以林鐘爲殺聲是黃鐘視林鐘爲徵雖號徵調然自是黃鐘宮之均韻非猶有黃鐘以林鐘爲徵之均韻也言正宮雖用林鐘爲殺聲而正宮之爲正宮自若不能因改用林鐘爲殺聲遂爲徵調也觀此則蔡元定專以起調畢曲爲六十調之辨者不攻自破矣此猶多方以求之稍近于理自餘凡謂之徵角調是又在二者外甚謬悠矣

案文獻通考教坊所奏凡十八調不用者十調一曰高宮二曰高大石三曰高般涉四曰越角五曰大石角六曰高大石角七曰雙角八曰小石角九曰歇指角十曰林鐘角然則七角一均

非亡於春秋時矣惟其於政和補徵調之故言之尚詳蓋得之於目覩也故録之

琵琶録唐太宗朝樂器內挑絲竹爲胡部用宮商角羽竝分平上去入四聲其徵音有其聲無其調

案徵音有其聲者謂琵琶每弦之中各具五聲二變也無其調者謂琵琶但有宮商角羽四弦無徵弦也其理極易明朱文公云不知是如何其中有個甚麽欠缺處所以做那徵不成則亦未得其解矣

又案琵琶四弦無徵調唐人之五弦彈則有之

多一弦故有徵調元稹五弦彈詩云趙璧五弦彈徵調
徵聲激越何清峭又張祜五弦詩云徵調侵弦
乙商聲過指籠是五弦之器有徵調也五弦彈
新唐志謂之五弦通典謂之五弦琵琶唐樂多
用之此器至宋已失傳徽宗置大晟府命補徵
調當時如柳永周邦彥輩皆號爲知樂乃不知
唐人有五弦之器但借琵琶之宮弦爲之致伶
工有落韻之譏殊可笑也

宋史樂志引蔡元定燕樂書宮聲七調皆生於黃鐘商
聲七調皆生於太蔟羽聲七調皆生於南呂角聲七調

皆生於應鐘此其四聲二十八調之略也
又姜夔大樂議若鄭譯之八十四調出於蘇祇婆之琵
琶法曲無是也且其名八十四調者其實則有黃鐘大
呂舊作太蔟誤夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律之宮商羽而
已於其中又闕大呂舊作太蔟誤之商羽焉

案宋史七宮生於黃鐘者黃鐘爲宮故謂用黃鐘大
呂夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律故曰黃鐘宮
爲正宮大呂宮爲高宮也七商生於太蔟者太蔟爲商故謂用太蔟夾鐘仲呂林鐘南呂無射黃鐘
七律故曰太蔟爲大石調夾鐘商爲高大石調
也七羽生於南呂者南呂爲羽故謂用南呂無射黃
鐘太蔟姑洗仲呂林鐘七律故曰南呂羽爲般
涉調無射羽爲高般涉調也七角生於應鐘者
應鐘爲閏閏爲角非正角聲故謂用應鐘黃鐘太蔟姑洗蕤賓
林鐘南呂七律故曰應鐘角爲大石角黃鐘角
爲高大石角也而沈氏補筆談云姑洗角今爲
大石角則以姑洗爲角之故仍用姑洗仲呂林
鐘南呂應鐘黃鐘太蔟七律然其言曰黃鐘角
今爲林鐘角七角起應鐘則第六聲爲林鐘起姑洗爲黃鐘則名爲起
姑洗實亦起應鐘矣故琵琶録云小石角亦名

正角調也七角起應鐘則小石角當姑洗之位七宮黃鐘與大呂
林鐘與南呂七商太蔟與夾鐘南呂與無射七
羽南呂與無射姑洗與仲呂七角應鐘與黃鐘
蕤賓與林鐘皆二律相連其餘皆隔一律亦古
樂二變間二律收一聲之遺意琵琶絲聲故七律相去不齊竹
聲則不爾也其退七角於七羽後則乾興以來七角
聲已不用故也至南渡時七商七羽亦如七宮
用黃鐘大呂夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律蓋
以琵琶弦之次序言之則有黃鐘太蔟南呂之
殊則一均言之則弦弦皆可爲黃鐘故姜堯章

云黃鐘商俗名大石調王晦叔云黃鐘羽俗呼般涉調也所謂闕大呂之商羽者闕高大石高般涉二調也亂絲之中未嘗無端緒之可尋惜好學深思者少耳

宋史樂志太宗所製曲乾興以來通用之凡新奏十七調總四十八曲黃鐘道調仙呂中呂南呂正宮七宮闕高宮凡六宮小石歇指大石雙調舊誤脫調字商調舊誤脫商調越調七商闕高大石調凡六調高平般涉中呂仙呂黃鐘羽七羽闕高般涉正平二調凡五調共六宮十一調凡十七宮調

案宋史雖曲破小曲及因舊曲造新聲者能備

二十八調其餘如教坊所奏及隊舞大曲皆闕七角調及三高調但十八調教坊正平調又云無大曲故乾興以來止用十七調也元人不學見十一調中有仙呂中呂黃鐘三調疑其與六宮相復遂去之妄易以宮調角調及商角調以爲相傳之六宮十一調云爾不知宮角乃一均之總名安得七宮七角之外復有宮調角調乎七角一均宋乾興以來已不用故政和君臣郎云闕角徵二均安得元時尚有商角調乎隋九成亦將商角併入商調此皆謬誤之甚者不必至明而後燕樂失傳也

元周挺齋德淸中原音韻樂府共三百三十五章正宮二十五章中呂三十二章南呂二十二章其錦案南呂二十二章當作二十一章仙呂四十二章黃鐘二十四章六宮又闕道宮僅存五宮大石調二十一章雙調一百章小石調五章商調十六章越調三十五章六商又闕歇指調僅存五調商角調六章此不可信陶氏輟耕錄將此調之曲併入商調則商角係商調誤分可知般涉調八章七羽僅存此調

案周氏自注云自軒轅制律一十七宮調今之所傳者一十有二考十七宮調北宋乾興以來教坊所用之宮調也乃以爲軒轅所制何鹵莽

也周氏在當時號爲知音者所言尚謬悠如此況其下者乎

又案周氏有中音韻一書分十九部論者咸以爲精今考南宋菉斐軒新增詞林要韻內分一東紅周氏作東鐘二邦陽周氏作江陽三支時周氏作支思四齊微周氏同五車夫周氏作魚模六皆來周氏同七真文周氏同八寒間周氏作寒山九鸞端周氏作桓歡十先元周氏作先天十一簫韶周氏作蕭豪十二和何周氏作歌戈十三嘉華周氏作家麻十四車邪周氏作車遮十五清明周氏作庚清十六幽游周氏作尤侯十七金音周氏作侵尋十八南

二（周氏作監咸）十九占交（周氏作廉纖）其上去及入聲作三聲分配各部皆與周氏畧同然則周氏之書蓋亦有所本也其有入無入與古部相反而入聲之閉口抵齶鼻音併而爲一亦始於此此書世所罕覯故　四庫亦未著録惟厲樊榭詩中嘗及之頊阮中丞以所得影鈔宋本進焉因撮其大略於此

明臧晉叔懋循元曲選載天台陶九成論曲（與輟耕録小有不同）

正宮三十三章中呂宮七十三章（案輟耕録般涉調諸曲併入）南呂宮三十九章仙呂宮六十一章黃鐘宮三十三章（凡五宮）

大石調三十五章（案輟耕録小石調諸曲併入）雙調一百三十三章商調五十章（案輟耕録商角調諸曲併入）越調三十八章（凡四調共九宮調皆七宮七商二均者）

案天台陶氏論曲祗有五宮四調其數得九故明人因之稱爲九宮猶言九宮調云爾不然統高宮而計之但有七宮安得所謂九宮者哉高安周氏論曲九宮調之外又有小石般涉商角三調謂之十二調元人南曲無商角有羽調又加一仙呂入雙調（此亦始於南宋）合其數得十三明人因之稱爲十三調猶言十三宮調云爾不然宋乾興以來祗有十一調安得所謂十三調者哉明人製譜不知九宮十三調爲何物漫云某曲在九宮某曲在十三調近方氏物理小識又於七調之外妄立十三調之名皆不得其解而臆說也明沈伯英南九宮十三調曲譜有正宮又有正宮調不知正宮卽正宮調也然則其所謂仙呂中呂南呂之外別有仙呂中呂南呂三調者亦未可爲據矣羽調不知於七羽中何屬當是黃鐘羽也朱錫鬯檢討書沈氏古今詞譜後謂其黃鐘不分宮羽存正宮道宮去高宮存大

石去高大石中呂仙呂不分宮調刪去高般涉南呂黃鐘三調角聲則全略之皆指爲沈氏之誤不知三高調及七角聲正平調北宋已不用中呂南呂仙呂三調元人已不用非創自沈氏也沈氏於燕樂固無所解而朱氏亦僅得燕樂之粗跡故所論皆不中窾會云

宋書樂志清商三調歌詩荀勗撰舊詞施用者平調六曲清調六曲琴調八曲

魏書樂志神龜二年陳仲儒言依琴五調調聲之法以均樂器其瑟調以宮爲主清調以商爲主平調以宮爲

王五調各以一聲爲主然後錯採衆聲以文飾之

隋書音樂志沛公鄭譯奏上龜兹琵琶七調何妥非其義曰近代書記所載縵樂鼓琴吹笛之人多云三調三調之聲其來久矣請存三調而已

又云清樂其始卽清商三調是也並漢以來舊曲樂器形制并歌章古辭與魏三祖所作者皆被於史籍屬晉朝遷播符永固平張氏始於涼州得之宋武平關中因而入南不復存於內地及平陳後獲之高祖聽之善其節奏曰此華夏正聲也吳氏萊曰世謂華夏正聲者蓋俗樂也

案龜兹琵琶未入中國以前所謂俗樂者卽清商三調也故荀勗笛律亦止正聲下徵清角三調蓋卽清商三調而易其名耳

通典隋平陳獲宋齊舊樂詔太常置清商署以管之

又云貞觀之初合考隋氏所傳南北之樂乃命太常卿祖孝孫正宮調起居郎呂才習音韻協律郎張文收考律呂平其散濫爲之折衷

又云武德九年正月始命太常少卿祖孝孫考正雅樂至貞觀二年六月樂成奏之初孝孫以梁陳舊樂雜用吳楚之音周齊舊樂多涉胡戎之伎於是斟酌南北考以古音而作大唐雅樂

案此雅樂也亦兼南北之聲

又云清樂者其始卽清商三調是也並漢氏以來舊曲樂器形制并歌章古調與魏三祖所作者皆備於史籍屬晉朝遷播夷羯竊據其音分散苻永固平張氏於涼州得之宋武平關中因而入南不復存於內地及隋平陳後獲之文帝聽之善其節奏曰此華夏正聲也昔因永嘉流於江外我受天明命今復會同雖賞逐時遷而古致猶在可以此爲本微更損益去其哀怨者而補之以新定呂律更造樂器因置清商署總謂之淸樂先遭梁陳亡亂而所存蓋尠隋室以來日益淪缺大唐武太后之時猶六十三曲今其辭存者有 白雪 公莫 巴渝 明君 明之君 鐸舞 白鳩 白紵 子夜 吳聲四時歌 前溪 阿子歌 團扇歌 懊儂 長史變 督護歌 讀曲歌 烏夜啼 石城 莫愁 襄陽 棲烏夜飛 估客 楊叛 雅歌 驍壺 常林歡 三洲採桑 春江花月夜 玉樹後庭花 堂堂 泛龍舟等共三十二曲明之君雅歌各二首四時歌四首合三十七曲又七曲有聲無辭 上林 鳳曲 平調 清調 瑟調 平折 命嘯等通前爲四十四曲存焉沈約宋書惡江左諸曲哇淫至今其聲調

猶然觀其政已亂其俗已淫既怨且思矣而從容雅緩猶有古士君子之遺風他樂則莫與爲比樂用　鍾一架　磬一架　琴一　一絃琴一　瑟一　秦琵琶一　臥箜篌一　筑一　箏一　節鼓一　笙二　笛二　簫二　篪二　葉一　歌二　自長安以後朝廷不重古曲工伎轉缺能合於管絃者唯　明君　楊叛　驍壺　春歌　秋歌　白雪　堂堂　春江花月夜等共八曲舊樂章多或數百言時明君尙能四十言今所傳二十六言就中訛失與吳音轉遠以爲宜取吳人使之傳習開元中有歌工李郎子郎子北人聲調以失云

學於俞才生江都人也自郎子亡後淸樂之歌闕焉又闕淸樂唯雅樂一曲辭典而音雅閱舊記其辭信典自周隋以來管絃雜曲將數百曲多用西涼樂鼓舞曲多用龜茲樂其曲度皆時俗所知也唯彈琴家猶傳楚漢舊聲及淸調琴調蔡邕五弄調謂之九弄雅聲獨存非朝廷郊廟所用故不載

案此淸樂也皆南朝之樂今之南曲本此

又云讌樂武德初未暇改作每讌享因隋舊制奏九部樂一讌樂二清商三西涼四扶南五高麗六龜茲七安國八踈勒九康國至貞觀十六年十一月宴百寮奏十部先是伐高昌收其樂付太常至是增爲十部伎其後分爲立坐二部立部伎有八部一安國後周平齊所作周代謂之城舞二太平樂亦謂之五方師子舞三破陣樂四慶善樂五大定樂亦謂之八紘同軌樂高宗平遼時作也六上元樂高宗所造七聖壽樂武太后所作八光聖樂高宗所造坐部伎有六部一讌樂張文收所作又分爲四部有景雲慶善破陣承天等二長壽樂武太后長壽年所作三天授樂武太后天授年所作四鳥歌萬歲樂武太后所造五龍池樂元宗所作六破陣樂元宗所生於立部伎也貞觀中景雲見河水淸協律郎張文收採古朱鴈天馬之義製景雲河淸歌名曰讌樂奏之管絃爲諸樂之首今元會第一奏者是樂用　玉磬一架　大方響一架　搊箏一　筑一　臥箜篌一　大箜篌一　小箜篌一　大琵琶一　小琵琶一　大五絃琵琶一　小五絃琵琶一　吹葉一　大笙一　小笙一　大篳篥一　小篳篥一　大簫一　小簫一　正銅鈸一　和銅鈸一　長笛一　尺八一　短笛一　揩鼓一　連鼓一　鞉鼓二　浮鼓二　歌二按此樂唯景雲舞近存餘並亡

案此讌樂也皆北朝之樂今之北曲本此

夢溪筆談自唐天寶十三載始詔法曲與胡部合奏自此樂奏全失古法以先王之樂爲雅樂前世新聲爲淸樂合胡部者爲宴樂

又云古樂有三調聲謂淸調平調側調也

案側調卽宋書之瑟調

姜白石集側商調序云琴七弦具宮商角徵羽者爲正弄慢角清商宮調慢宮黃鐘調是也加變宮變徵爲散聲者曰側弄側楚側蜀側商是也側商之調久亡唐人詩云側商調裏唱伊州予以此語尋之伊州大石調黃鐘律法之商乃以慢角轉弦取變宮變徵散聲此調甚流美也蓋慢角乃黃鐘之正側商乃黃鐘之側它言側者用此然非三代之聲乃漢燕樂爾

案今字譜之一字卽變宮聲也宋人以夾鐘姑洗二律配之非也字譜之凡字卽變徵聲也宋人以無射應鐘二律配之亦非也蓋二變者聲也夾姑無應者律也律不可以配聲明矣今之南曲不用一凡者也北曲用一凡者也唐之俗樂有二一曰清樂卽魏晉以來之清商三調也三調者清調也平調也側調也龜兹樂未入中國以前梁陳之俗樂如此姜堯章云琴七弦加變宮變徵爲散聲者曰側弄是清樂之側調用二變者也又云具宮商角徵羽者爲正弄是清樂之清調平調不用二變者也荀勖之正聲下徵清角亦祇三調也一曰讌樂卽蘇祗婆琵琶之四均二十八調也龜兹樂既入中國以後周

齊之俗樂如此姜堯章所度之曲遺譜尚存無不用二變者是讌樂二十八調皆用二變也自是而後清樂之側調亦雜入讌樂而不可復識矣今之南曲清樂之遺聲也清樂梁陳南朝之樂故相沿謂之南曲今之北曲讌樂之遺聲也讌樂周齊北朝之樂故相沿謂之北曲皆與雅樂無涉胡氏彥昇謂今南曲爲雅樂之遺聲者則誤甚矣沈存中云唐以先王之樂爲雅樂前世新聲爲清樂合胡部者爲宴樂（卽讌樂）三者截然不同唐之雅樂以部伎之絶無性識者爲之（見白香山詩自注）其雅樂如此必不能似今之南曲諧婉悅耳也若宋人之雅樂卽燕樂朱子所傳趙彥肅詩樂譜小雅六篇用黃鐘清宮（卽正宮）國風六篇用無射清商（卽越調）宋人以夾鐘姑洗配一字無射應鐘配凡字譜中有姑洗無射諸律則雅樂用一凡可知矣胡氏不知宋人樂譜中律呂卽字譜之別名見趙譜用蕤賓應鐘二律遂譏其用一凡非古聲亦可謂癡人說夢矣且唐以前無南北之名至祖孝孫始斟酌南北定爲雅樂亦不得獨以雅樂屬之南曲也蓋天寶之

法曲即清樂南曲也胡部即燕樂北曲也以法
曲與胡部合奏即南北合調也皆俗樂也胡氏
蓋未之深考云
宋史樂志世號太常爲雅樂而未嘗施於宴享豈以正
聲爲不美聽哉夫樂者樂也其道雖微妙難知至於奏
之而使人悅豫和平則不待知音而後能也今太常樂
縣鐘磬塤篪搏拊之器與夫舞綴羽籥干戚之制類皆
做諸古矣逮振作之則聽者不知爲樂而觀者厭焉古
樂豈眞若此哉孔子曰惡鄭聲恐其亂雅亂之云者似
是而非也孟子亦曰今樂猶古樂而太常仍與教坊殊

絕何哉昔李照胡瑗阮逸改鑄鐘磬處士徐復笑之曰
聖人寓器以聲不先求其聲而更其器其可用乎照瑗
逸制作久之卒無所成蜀人房庶亦深訂其非是因著
書論古樂與今樂本末不遠其大畧以謂上古世質器
與聲朴後世稍變焉金石鐘磬也後世易之爲方響絲
竹琴簫也後世變之爲箏笛匏笙也攢之以斗塤土也
變而爲甌革麻料也擊而爲鼓木柷敔也貫之爲板此
八音者於世甚便而不達者指廟樂鎛鐘鎛磬宮軒爲
正聲而槩謂夷部鹵部爲淫聲殊不知大輅起於椎輪
龍艘生於落葉其變則然也古者以俎豆食後世易以
杯盂古者簟席以爲安後世更以榻桉使聖人復生不
能舍杯盂榻桉而復俎豆簟席之質也八音之器豈異
此哉孔子曰鄭聲淫者豈以其器不若古哉亦疾其聲
之變爾試使知樂者由今之器寄古之聲去惉懘靡曼
而歸之中和雅正則感人心導和氣不曰治世之音乎
然則世所謂雅樂者未必如古而教坊所奏豈盡爲淫
聲哉當數子紛紛銳意改制之後庶之論指意獨如此
故存其語以俟知者
馬氏端臨曰所謂樂者和其本也聲器其末也使其政
和而世治則雖管弇皆教坊之新聲度曲皆任韎之雜

樂毋害其爲安且樂也如其政乖而世亂則雖聲歌下
管盡合簫韶金石柷敔一循雅奏毋害其爲怨而怒也
房庶之言當矣然庶當李照阮逸制樂之時特爲此論
後來乃復創爲古本漢書有一黍之起積一千二百黍
之廣之說欲改定律吕范蜀公力主其說別撰新樂上
進則復效照逸之爲而與素論背馳何耶
案房庶此論見宋史樂志燕樂後文獻通考樂
考俗樂部亦引之作兩朝史樂志論昔房庶自
言得古本漢志校今文脫去八字因據以定黃
鐘之度范蜀公深信之司馬溫公力爭之其言

皆誕謾不可究詰去樂萬里而此論古樂與今樂獨平易條鬯如此不獨講燕樂者當知之卽講雅樂者亦當知之故與馬氏之說併載於篇焉

燕樂考原卷一終

燕樂考原卷二

宮聲七調

歙凌廷堪次仲著

新唐書樂志正宮高宮中呂宮道調宮南呂宮仙呂宮黃鐘宮爲七宮

唐段安節琵琶録（又名樂府雜録）去聲宮七調第一運正宮調第二運高宮調第三運中呂宮第四運道調宮第五運南呂宮第六運仙呂宮第七運黃鐘宮

遼史樂志一曰婆陀力旦正宮高宮中呂宮道調宮南呂宮仙呂宮黃鐘宮

宋史樂志宮聲七調曰正宮曰高宮曰中呂宮曰道宮曰南呂宮曰僊呂宮曰黃鐘宮皆生於黃鐘（案生於黃鐘則用黃鐘大呂夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律也）

宋沈括補筆談燕樂七宮正宮高宮中呂宮道調宮南呂宮仙呂宮黃鐘宮（與唐志遼志同）

案燕樂七宮一均卽琵琶之第一弦也分爲七調琵琶以第一弦爲黃鐘宮故曰七宮也考琵琶第一弦其鉅細與琴之第七弦等（今樂工所彈琵琶第一弦卽用琴之第七弦）琴之第七弦爲夾鐘清聲故唐書樂志以爲燕樂宮調乃應夾鐘之律也（宋志亦云燕樂

以夾鐘爲律本夢溪筆談云今教坊燕樂比律高二均弱大呂比黃鐘高一均太蔟比黃鐘高二均則所謂夾鐘爲律本者實宋世雅樂太蔟之律也故筆談既云高四字近夾鐘高五字爲夾鐘清補筆談又云高四字配太蔟高五字配太蔟清也琵琶絲聲故四五二字各有高下之別竹聲則無之蓋燕樂字譜實應五聲二變不能與十二律一一相配故筆談云今之燕樂亦不正當本律其間聲音出入亦不全應古法略可配合而已燕樂七宮既應太蔟之律則所謂七宮生於黃鐘用黃鐘大呂夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律者實則太蔟夾鐘仲呂林鐘南呂無射黃鐘七律也故補筆談云夾鐘宮今爲中呂宮林鐘宮今爲南呂宮無射宮今爲黃鐘宮也燕樂以字譜爲主但以律呂之名緣飾之殺聲用某字卽爲某宮調所謂黃鐘宮今爲正宮用六字者今琵琶之六字調也大呂宮今爲高宮用四字者今琵琶之四字調也夾鐘宮今爲中呂宮用一字者今琵琶之一字調也仲呂宮今爲道調宮用上字者今琵琶之上字調也林鐘宮今爲南呂宮用尺字者今琵琶之尺字調也夷則宮今爲仙呂宮用工字者今琵琶之工字調也無射宮今爲黃鐘宮用凡字者今琵琶之凡字調也此其故唐宋儒者不知之習於樂者或知之不知者則舍燕樂而高談古律知之者或不能言卽言之亦不能盡近代儒者及伶工皆不復知之矣故儒者論律及文人輯塡詞度曲之譜咸視正宮雙調等怖若鬼神而不敢置喙也

又案王晦叔碧雞漫志云今涼州見於世者凡七宮曲曰黃鐘宮道調宮無射宮中呂宮南呂宮仙呂宮高宮此七宮次序既不由清濁又不云正宮而云黃鐘宮不云黃鐘宮而云無射宮疑皆有誤

正宮

琵琶録宮七調第一運正宮調

宋史律歷志引宋仁宗景祐樂髓新經黃鐘之宮爲正宮調

補筆談六字配黃鐘清

又黃鐘宮今爲正宮殺聲用六字

又正宮用九聲高五高凡高工尺上高一高四勾合七商之大石調七羽之般涉調同

宋王灼碧雞漫志黃鐘卽俗呼正宮

宋張炎詞源黃鐘宮俗名正黃鐘宮

案燕樂七宮七商七羽皆以黃鐘爲第一運七宮之第一運卽按琵琶大𢎞之第一聲也大𢎞最濁故以爲宮聲之均名爲黃鐘實應太蔟之律故不曰黃鐘宮而曰正宮也正宮卽琵琶之六字調故殺聲用六字也某宮調則殺聲用某字以紀之非宮調別無可辨徒恃此而辨也蔡季通因殺聲乃撰爲起調畢曲之說謂六十調之辨全繫乎此謬矣又宮卽調也琵琶錄作於

唐時樂髓新經作於宋時正宮下皆有調字亦不始於沈寧菴也

宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲正宮曲三

梁州

瀛州

齊天樂

隊舞大曲十八正宮曲一

平戎破陣樂

曲破二十九正宮曲一

宴鈞臺

小曲二百七十正宮曲十

一陽生

玉牕寒

念邊戍

玉如意

瓊樹枝

鷫鸘裘

塞鴻飛

漏丁丁

息鼙鼓

勸流霞

因舊曲造新聲者五十八正宮曲二

傾杯樂

三臺

雲韶部大曲十三正宮曲一

梁州

案柳永樂章集正宮有黃鶯兒鬬百花亦名夏州王女搖仙佩雪梅香尾犯甘草子六曲張先子野集正宮有醉垂鞭一曲韓玉東浦詞有正宮曲江秋一曲姜夔白石集有正宮齊天樂一曲又

周密天基聖節排當樂次有正黃宮福壽永康寧玉軸琵琶獨彈慶壽新聲采起二曲正黃宮當即正宮也

金院本正宮十四曲

文序子

文序子纏

甘草子

甘草子纏令

梁州三臺

梁州纏令

梁州令斷送

三臺

虞美人纏

應天長

萬金臺

脫布衫

賺

尾

元周德清中原音韻正宮二十五章

端正好

衮繡毬亦作子母調

倘秀才亦作子母調

靈壽杖即呆骨朶

叨叨令

塞鴻秋

脫布衫

小梁州

醉太平

伴讀書即村裏秀才

笑和尚

白鶴子

雙鴛鴦

貨郎兒入南呂轉調

蠻姑兒

窮河西

芙蓉花

菩薩蠻

黑漆弩即學士吟鸚鵡曲

月照庭

六么遍即柳稍青

甘草子
三煞
啄木兒煞亦入中吕
煞尾
案元陶九成輟耕録正宫亦二十五章調名與
此閒有不同又明臧懋循元曲選載陶九成論
曲正宫作五十四章存此備考至於明人所譔
之譜多不可據故不録

高宫

琵琶録宫七調第二運高宫調
宋史律歷志大吕之宫爲高宫
補筆談下四字配大吕
又大吕宫今爲高宫殺聲用四字
又高宫用九聲下五下凡工尺上下一下四六合七商之高大石調七羽之高般涉調同
碧雞漫志大吕宫俗呼高宫
詞源大吕宫俗名高宫
案七宫之第二運卽抜琵琶大弦之第二聲也
黄鍾一均旣實用太簇一夾鍾二仲吕三林鍾四南吕五無射六黄鐘七之七律則此調居第

二名爲大吕實應夾鐘故不曰大吕宫而曰高
宫也高宫卽琵琶之四字調故殺聲用四字也
此調較正宫高一律故謂之高宫
宋史樂志曲破二十九高宫曲一
静三邊
小曲二百七十高宫曲九
嘉順成
安邊塞
獵騎還
遊兎園
錦步帳
博山鑪
煖寒杯
雲紛紜
待春來
因舊曲造新聲者五十八高宫曲一
傾杯樂
案高宫宋教坊隊舞雲韶部及太宗所製新奏
皆不用而碧雞漫志云涼州有高宫又云念奴
嬌又轉入高宫天基聖節排當樂夾有高宫惜

春方響獨打纏令神曲箏琶響合方二曲姜白石大樂議亦云闕大呂之商羽則是南渡時高宮尚存但不多用耳至金院本元雜劇始闕高宮也

中呂宮

琵琶録宮七調第三運中呂宮

宋史律歷志夾鐘之宮爲中呂宮

補筆談下一字配夾鐘

又夾鐘宮今爲中呂宮殺聲用一字

又中呂宮用九聲緊五下凡高工尺上下一下四六合七商之雙調七羽之中呂調同

詞源夾鐘宮俗名中呂宮

案七宮之第三運卽撥琵琶大弦之第三聲也黃鐘一均旣實用太蔟一夾鐘二仲呂三林鐘四南呂五無射六黃鐘七之七律則此調居第三名爲夾鐘實應仲呂故不曰夾鐘宮而曰中呂宮也中呂宮卽琵琶之一字調故殺聲用一字也夢溪筆談旣云高四字近夾鐘補筆談又云下一字配夾鐘則所謂以字譜分配律呂者亦不過意爲遷就而已不能正相應也餘倣此

宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲中呂宮曲二

萬年歡

劍器

隊舞大曲十八中呂宮曲一

大宋朝歡樂

曲破二十九中呂宮曲二

杏園春

獻玉杯

小曲二百七十中呂宮曲十三

上林春

春波緑

百樹花

壽無疆

萬年春

擊珊瑚

柳垂絲

醉紅樓

折紅杏

一園花

花下醉

遊春歸

千樹柳
因舊曲造新聲者五十八中呂宮曲四(宋史脫宮字誤)
傾杯樂
劍器
感皇化
三臺
雲韶部大曲十三中呂宮曲一
萬年歡
案柳永樂章集中呂宮有透碧宵、征衣、晝夜樂、柳腰輕、梁州令四曲。張先子野集中呂宮有南鄉子、菩薩蠻、踏莎行、感皇恩、西江月、慶金杯、浣溪沙、相思兒令、師師令、山亭燕慢、謝池春慢、惜雙雙十二曲。姜白石集自製曲中呂宮有揚州慢、長亭怨慢二曲。碧雞漫志虞美人舊曲三，其一中呂宮，又夾鐘宮春光好，唐以來多此曲。夾鐘宮即中呂宮也。又聖節排當樂次夾鐘宮有萬壽永無疆引子(觱栗起)、聖壽齊天樂慢(同上)、帝壽昌慢(笛起)、昇平樂慢(笙起)、萬方寧慢(方響起)、永遐樂慢(觱栗起)、壽南山慢(笛起)、戀春光慢(笙起)、賞仙花慢(觱栗起)、碧牡丹慢(方響起)、上苑春慢(笛起)、慶壽樂慢(笙起)、柳初新慢(觱栗起)、萬壽無疆薄媚曲破(諸部合)十四曲。

金院本中呂宮五曲
迎仙客
滿庭霜(即滿庭芳)
踏莎行
粉蝶兒
石榴花
案金院本無中呂宮，但有中呂調，今以張子野集及中原音韻考之，此五曲是中呂宮，故載於此。其餘皆載入中呂調。

元中原音韻中呂宮三十二章(本無宮字今補入)
粉蝶兒
叫聲
醉春風
迎仙客
紅繡鞋(即朱履曲)
普天樂
醉高歌
喜春來(即陽春曲)
石榴花

鬬鵪鶉
小上樓
滿庭芳
十二月
堯民歌
快活三
鮑老兒
古鮑老
紅芍藥
剔銀燈

蔓菁菜
柳青娘
道和
朝天子 即謁金門
四邊靜
齊天樂
紅衫兒
蘇武持節 即山坡羊
賣花聲 即昇平樂亦作煞
四換頭

攤破喜春來
喬捉蛇
煞尾

案輟耕錄中呂宮曲三十八章元曲選中呂宮七十三章與此不同

道調宮 宋史樂志作道宮

琵琶錄宮七調第四運道調宮
宋史律歷志仲呂之宮爲道調宮
補筆談上字配仲呂
又仲呂宮今爲道調宮殺聲用上字

又道調宮用九聲高五高凡高工尺上高一下四六合 七商之小石調七羽之正平調同
詞源仲呂宮俗名道宮

案七宮之第四運即按琵琶大弦之第四聲也黃鐘一均既實用太蔟一夾鐘二仲呂三林鐘四南呂五無射六黃鐘七之七律則此調居第四名爲仲呂實應林鐘故不曰仲呂宮而曰道調宮也道調宮即琵琶之上字調故殺聲用上字也唐會要林鐘宮時號道調宮然則宮聲七調實起太蔟蓋唐人之遺制碧雞漫志云理道

耍訣林鐘宮時號道調宮然今之林鐘宮即時號南呂宮而道調宮即古之仲呂宮也不知七宮起太蔟則林鐘宮爲道調宮若依古起黃鐘則林鐘宮爲南呂宮仲呂爲道調宮此無足致疑者王晦叔蓋未之深考也

宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲道調宮曲三

梁州

薄媚

大聖樂

法部曲二道調宮曲一

望瀛

案宋史樂志法部曲止有道調宮及小石調二調

隊舞大曲十八道調宮曲一

垂衣定八方

曲破二十九道調宮曲一

折枝花

小曲二百七十道宮曲九

會夔龍

泛仙杯

披風襟

孔雀扇

百尺樓

金鐏滿

奏明庭

拾落花

聲聲好

因舊曲造新聲者五十八道調宮曲二

傾杯樂

三臺

案張先子野集道調宮有西江月慼皇恩二曲（與中呂宮字句同）碧雞漫志天寶諸樂曲名有凌波神二曲其一在道調宮又云念奴嬌後復轉入道調宮又云李珣瓊瑤集有鳳臺一曲注云俗謂之喝馱子不載何宮調今世道調宮有慢句讀與古不類耳又天基聖節排當樂次道調宮有聖壽永（王方響獨打）出牆花慢（箏起）縷金蟬慢（觱篥起）託嬌鶯慢（箏起）齊天樂曲破（諸部合）慶芳春慢（觱篥起）延壽慢（笛起）月中仙慢（箏起）壽爐香慢（嵇琴起）慶簫韶慢（觱篥起）月明起花燈慢（笙起）十二（其錦案二字當作一字）曲

金院本道宮六曲

凭欄人與越調不同

美中美

大聖樂

解紅

賺

尾

案中原音韻無道宮則此調元雜劇已不用矣近徐靈昭以沈寧庵南九宮譜附錄之鵪鶉滿渡船赤馬兒等曲改題應時明近雙赤子爲道

宮者蓋臆說不可爲據

南呂宮

琵琶錄宮七調第五運南呂宮

宋史律歷志林鐘之宮爲南呂宮

補筆談尺字配林鐘

又林鐘宮今爲南呂宮殺聲用尺字

又南呂宮用七聲下五高凡工尺高一高四勾七商之歌指調七羽之南呂調同六合上三字不用

詞源林鐘宮俗名南呂宮

案七宮之第五運卽按琵琶大弦之第五聲也黃鐘一均旣實用太蔟一夾鐘二仲呂三林鐘四南呂五無射六黃鐘七之七律則此調居第五名爲林鐘實應南呂故不曰林鐘宮而曰南呂宮也南呂宮卽琵琶之尺字調故殺聲用尺字也宋史樂志夾鐘宮謂之中呂宮林鐘謂之南呂宮者燕樂聲高實以夾鐘爲黃鐘也考燕樂雖以夾鐘爲律本而黃鐘一均實應太蔟非夾鐘也此亦易明之事不審前人何故昧之

宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲南呂宮曲二

瀛府

薄媚

隊舞大曲十八南呂宮曲一

平晉普天樂

曲破二十九南呂宮曲一

七盤樂

小曲二百七十南呂宮曲十一

仙盤露

冰盤果

芙蓉園

林下風
風雨調
開日幌
鳳來賓
落梁塵
望陽臺
慶年豐
青驄馬
因舊曲造新聲者五十八南呂宮曲二
傾杯樂

三臺
雲韶部大曲十三南呂宮曲一
普天獻壽此曲太宗所製
案張先子野集南呂宮有江南柳八寶裝一叢花令三曲碧雞漫志南呂宮有涼州又河傳唐詞存者二其一屬南呂宮又望江南自唐至今皆南呂宮
金院本南呂宮八曲
瑤臺月
三煞

應天長
一枝花
一枝花纏
傀儡兒
轉青山
尾
元中原音韻南呂宮曲二十一章本無宮字今補入
一枝花即占春魁
梁州第七
隔尾

牧羊關
菩薩梁州
元鶴鳴即哭皇天
烏夜啼
罵玉郎
感皇恩
採茶歌即楚江秋
賀新郎
梧桐樹
紅芍藥

四塊玉

草池春 卽鬬蝦蟆

鶻鶉兒

閱金經 卽金字經

翠盤秋 亦入中吕卽乾荷葉

玉交枝

煞

黄鐘尾

案輟耕録南吕宮曲二十章元曲選南吕宮三十九章與此不同

仙吕宮

琵琶録宮七調第六運仙吕宮

宋史律歴志夷則之宮爲仙吕宮

補筆談下工字配夷則

又夷則宮今爲仙吕宮殺聲用工字

又仙吕宮用九聲緊五下凡工尺上下一高四六合 七商之林鐘商七羽之仙吕調同

詞源夷則宮俗名仙吕宮

案七宮之第六運卽按琵琶大弦之第六聲也黄鐘一均旣實用太蔟一夾鐘二仲吕三林鐘四南吕五無射六黄鐘七之七律則此調居第六名爲夷則實應無射故不曰夷則宮而曰仙吕宮也仙吕宮卽琵琶之工字調故殺聲用工字也宋史樂志政和四年正月大晟府言宴樂諸宮調多不正如以無射爲黄鐘宮以夾鐘爲中吕宮以夷則爲仙吕宮之類考仙吕非律名與正宮高宮道調宮一例不可與黄鐘中吕二宮相提竝論也

宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲仙吕宮曲三

梁州

保金枝

延壽樂

隊舞大曲十八仙吕宮曲一

甘露降龍庭

曲破二十九仙吕宮曲一

王母桃

小曲二百七十仙吕宮曲九

折紅葉

鵲渡河

紫蘭香

喜見時
猗蘭殿
步瑶階
千秋樂
百和香
佩珊珊
因舊曲造新聲者五十八仙吕宮曲一
傾杯樂
　案柳永樂章集仙吕宮有傾杯樂笛家鶴沖天
三曲張先子野集仙吕宮有燕臺春慢好事近
二曲姜白石集自製曲仙吕宮有暗香疎影二
曲碧雞漫志仙吕宮有涼州又天基聖節排當
樂次夷則宮有上林春引子起觱栗萬歲梁州曲
破同上聖壽永歌曲子同上捧瑶卮慢起琵琶延壽長
歌曲子唱花梢月慢起嵇琴六曲夷則宮卽仙吕
宮也
金院本仙吕宮六曲
賞花時
天下樂
點絳唇

六么令
六么遍見輟耕録仙吕宮
勝葫蘆
　案金院本無仙吕宮但有仙吕調今以中原音
韻及輟耕録考之此六曲是仙吕宮故載於此
其餘皆載入仙吕調
元中原音韻仙吕宮曲四十二章本無宮字今補入
端正好楔兒
賞花時
八聲甘州
點絳唇
混江龍
油葫蘆
天下樂
那吒令
鵲踏枝
寄生草
六么序
醉中天
金盞兒卽醉金錢

醉扶歸
憶王孫
一半兒
瑞鶴仙
憶帝京
村裏迓古
元和令
上馬嬌
遊四門
勝葫蘆

後庭花 一作煞
柳葉兒
青哥兒
翠裙腰
六么令
上京馬
祆神急
大安樂
綠窗愁
穿窗月

四季花
雁兒落
玉花秋
三番玉樓人 亦入越調
錦橙梅
雙雁子
太常引
柳外樓
賺煞尾

案輟耕録仙呂宮曲三十六章元曲選仙呂宮

六十一章與此不同

黃鐘宮

琵琶録宮七調第七運黃鐘宮

宋史律曆志無射之宮爲黃鐘宮

補筆談下凡字配無射

又無射宮今爲黃鐘宮殺聲用凡字

又黃鐘宮用九聲高五下凡高工尺上高一高四六合 七商之越調七羽之黃鐘羽同

詞源無射宮俗名黃鐘宮

案七宮之第七運卽按琵琶大弦之第七聲也黃鐘一均旣實用太蔟一夾鐘二仲吕三林鐘四南吕五無射六黃鐘七之七律則此調居第七名爲無射實應黃鐘故不曰無射宮而曰黃鐘宮也黃鐘宮卽琵琶之凡字調故殺聲用凡字也宋史樂志大晟府言宴樂宮調多不正如以無射爲黃鐘宮卽指此調也琵琶之第七柱爲絲音之第八聲與散聲相應按第七柱得黃鐘聲則宮弦散聲爲黃鐘可知矣

又案一均但有七調故律吕之名雖十二而以

紀調者祗用七律也黃鐘一均除所用七律之宮聲外其太蔟姑洗蕤賓南吕應鐘五律之宮聲則謂之中管調

宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲黃鐘宮曲三

梁州

中和樂

劍器

隊舞大曲十八黃鐘宮曲一

宇宙荷皇恩

曲破二十九黃鐘宮曲一

採蓮囘

案教坊琵琶獨彈曲破十五有無射宮調帝臺春一曲當是黃鐘宮附載於此

小曲二百七十黃鐘宮曲十二

菊花杯

翠幕新

四塞清

滿簾霜

畫屏風

折茱萸

望春雲

苑中鶴

賜征袍

望囘戈

稻稼成

泛金英

因舊曲造新聲者五十八黃鐘宮曲三

傾杯樂

朝中措

三臺

雲韶部大曲十三黃鍾宮曲一

中和樂

案姜白石集黃鍾宮有齊天樂一曲此恐是正
宮又自製曲無射宮有惜紅衣一曲方是黃鍾
宮也碧雞漫志虞美人舊曲近世轉入黃鍾宮
又云今黃鍾宮有萬歲樂又云今黃鍾宮有三
臺夜半樂又云今世所傳麥秀兩岐在黃鍾宮
又云河傳唐詞存者二其一乃今怨王孫曲屬
無射宮又涼州七宮曲既有黃鍾宮又有無射
宮則所謂黃鍾宮者皆正宮也又天基聖節排

當樂次無射宮有碎錦梁州歌頭大曲諸部合亦
黃鍾宮也

金院本黃鍾宮十六曲

快活爾纏令
出隊子
柳葉兒
侍香金童纏令
雙聲疊韻
黃鶯兒
降黃龍衮
降黃龍纏令
刮地風
整金冠令
賽兒令
神仗兒
四門子
閙花啄木兒第一
整乾坤
尾

元中原音韻黃鍾宮二十四章本無宮字今補入

醉花陰
喜遷鶯
出隊子
刮地風
四門子
水仙子
寨兒令
神仗兒亦作煞
節節高
者剌古

顧成雙
賀聖朝
紅錦袍 即紅衲襖
晝夜樂
人月圓
綵樓春 即拋毬樂
侍香金童
降黃龍衮
雙鳳翹 即女冠子
傾盃序

文如錦
九條龍
興隆引
尾聲

案輟耕録黃鐘宮曲十五章元曲選黃鐘宮三十三章與此不同

燕樂考原卷二終

燕樂考原卷三

歙淩廷堪次仲著

商聲七調

新唐書樂志越調大食調高大食調雙調小食調歇指調林鐘商 即商調 為七商 按越調為黃鐘商故以為首實商弦之第七聲

琵琶録入聲商七調第一運越調 亦以第七聲為第一運 第二運大石調 石唐志作食下同 第三運高大石調第四運雙調第五運小石調第六運歇指調第七運林鐘商調

遼史樂志二曰雞識旦越調大食調高大石調雙調小食調歇指調林鐘商調 雞識旦商聲一均也隋志以為即南呂聲者誤也

宋史樂志商聲七調曰大食調曰高大食調曰雙調曰小食調曰歇指調曰商調曰越調皆生於太蔟 大食調太蔟商也故以為首商弦第一聲也

補筆談燕樂七商越調大石調高大石調雙調小石調歇指調林鐘商 次序與唐志遼志同

宋王灼碧雞漫志七商大石調高大石調雙調小石調歇指調林鐘商越調 次序與宋志同

案燕樂七商一均即琵琶之第二弦也分為七調琵琶以第二弦為太蔟商故曰七商也考琵琶第二弦其鉅細如今三弦之老弦 今樂工琵琶第二弦

即用三弦之老弦第三弦如今三弦之中弦第四弦如今三弦之子弦此皆驗之於器而知者非鄉壁虛造也蓋今琵琶之七調卽唐人燕樂之七宮也聲濁能合簫而不能合今度曲家之笛元張翥與松雲子論五音二變十二調品簫以定之清濁高下旋相爲宮見蛻巖詞今三弦之七調卽唐人燕樂之七商也與今笛正相應是今之俗樂又高於唐人燕樂二律矣古今樂律高下之故當於此求之今梆子腔但用三弦之半聲又高於明水磨腔一倍宋史樂志序謂高二律下一律指樂聲高下於歌聲而言不知歌聲亦隨律之高下而變晉

協律中郎將列和云歌聲濁者用長笛長律歌聲清者用短笛短律此明證也然則以今笛求唐人燕樂已不能相應況古律乎今論樂或以今笛考燕樂或以今笛考古律皆不知而作者也燕樂七商生於太蔟是用太蔟夾鐘仲呂林鐘南呂無射黃鐘七律也此弦琴中無此聲琴不用二變故以此弦爲應鐘琵琶錄云商角同用故七角宋史亦云生於應鐘也是琵琶商弦名爲用太蔟七律實則用應鐘黃鐘太蔟姑洗蕤賓林鐘南呂七律故補筆談云無射商今爲

林鐘商也起太蔟則無射爲第六聲起應鐘則林鐘爲第六聲琵琶商弦既與三弦之老弦相應則所謂太蔟今爲大石調殺聲用四字者卽三弦之四字調也卽正宮調夾鐘商今爲高大石調用一字者卽三弦之一字調也仲呂商今爲雙調用上字者卽三弦之上字調也林鐘商今爲小石調用尺字者卽三弦之尺字調也南呂商今爲歇指調用工字者卽三弦之工字調也無射商今爲林鐘商用凡字者卽三弦之凡字調也黃鐘商今爲越調用六字者卽三弦之六字調也今俗樂既高於唐人

燕樂二律則今三弦之老弦卽俗樂之宮聲七宮皆從此出今之四字調乃明以來俗樂之正宮一字調乃高宮燕樂高宮不常用今俗樂一字調亦不常用上字調乃中呂宮尺字調乃道調宮工字調乃南呂宮凡字調乃仙呂宮六字調乃黃鐘宮古燕樂之七商爲今俗樂之七宮矣故今樂工猶謂四字調爲正宮調六字調爲越調也亦有謂工字調爲越調者誤明祝允明猥談云今人間用樂皆苟簡錯亂其初歌曲絲竹大率金元之舊略存十七宮調亦且不備只十一調中塡輳而已雖曰不敢望

雅部然俗部大槩較差雅部不啻數律今之俗部尤極高而就其聲察之初無定一時高下隨工任意移易（自注此病歌與弦音爲最）蓋視金元製腔之時又失之矣是六宮明正德嘉靖間已不用蓋三弦卽盛行於是時七商中之六商調（高大石調不用）七羽中之五羽調（高般涉正平調不用）合計之始爲十一調祝氏亦不知商羽之有別但大槩言之而自明至今俗樂之七宮卽唐人燕樂之七商猶可考見焉

又案七商一均南宋燕樂亦用黃鐘大呂夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律與七宮同朱文公儀禮經傳通解姜白石集王晦叔碧雞漫志周公謹齊東野語皆然學者不可以其與東都所用之律不同而疑之詳見下

大石調 一作大食調

琵琶録商七調第二運大石調（太蔟商故以爲第二運）

宋史律歷志太蔟商爲大石調

補筆談高四字配太蔟

又太蔟商今爲大石調殺聲用四字

又大石調用九聲與正宮同

姜白石集黃鐘商俗名大石

詞源黃鐘商俗名大石調

案七商之第二運卽拔琵琶二弦之第一聲也越調爲黃鐘商故爲第一運大石調爲太蔟商故爲第二運餘倣此太蔟一均旣實用應鐘一黃鐘二太蔟三姑洗四甤賓五林鐘六南呂七之七律則此調居第一名爲太蔟實應應鐘故不曰太蔟商而曰大石調也燕樂七商一均與今笛及三弦相應卽今俗樂之四字調故殺聲用四字也今俗樂以七商爲宮故以四字調爲正宮調以古人之書證之今伶工之器變遷升降歷歷可尋彼執蔡氏起調畢曲之說而求燕樂之宮調者又何啻聾者之道黑白乎

宋史樂志教坊所奏凡十八調（四十六曲）大石調曲二

清平樂

大明樂

陝舞大曲十八大石調曲一

嘉禾生九穗

曲破二十九大石調曲一

清夜遊

琵琶獨彈曲破十五大石調曲一

衮海清

案琵琶獨彈曲破者用琵琶獨彈不兼他樂器也在燕樂二十八調中者唯大石調林鐘角無射宮調仙呂調四調而已

小曲二百七十大石調曲八

賀元正

待花開

採紅蓮

出谷鶯

遊月宮

望回車

塞雲平

秉燭遊

因舊曲造新聲者五十八大石調曲一

傾杯樂

雲韶部大曲十三大石調曲一

清平樂

案柳永樂章集大石調有迎新春曲玉管滿朝歡傾杯樂夢還京鳳御杯鶴冲天受恩深看花回柳初新兩同心女冠子玉樓春金蕉葉十四曲張子野集大石調有清平樂醉桃源恨春遲三曲姜白石集大石調有法獻仙音琵琶仙二曲又玲瓏四犯自注云別有大石調一曲碧雞漫志大石調有蘭陵王慢又有念奴嬌又大石調西河慢聲犯正平極奇古

又案南渡燕樂亦七商亦如七宮用黃鐘大呂夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律之名大石調居第一當黃鐘之位故姜白石集云黃鐘商俗名大石也又碧雞漫志云按理道要訣唐時太蔟

商樂曲有萬歲樂既曰唐時則此太蔟商亦大石調也

金院本大石調十一曲

伊州滾

驀山溪

吳音子

梅梢月

玉翼蟬

伊州滾纏令

紅羅襖

還京樂
洞仙歌
感皇恩
尾
元中原音韻大石調曲二十一章
六國朝
歸塞北即望江南
卜金錢即初問口
怨別離
雁過南樓

催花樂即擂鼓體
淨瓶兒
念奴嬌
喜秋風
好觀音亦作煞
青杏子
蒙童兒即憨郭郎
還京樂
荼蘼香
催拍子
陽關山疊
驀山溪
初生月兒
百字令
玉翼蟬煞
隨煞
案輟耕錄大石調曲十九章元曲選大石調三
十五章與此不同
高大石調石一作食
琵琶錄商七調第三運高大石調夾鐘商故為第三運

宋史律曆志夾鐘商為高大石調
補筆談下一字配夾鐘
又夾鐘商今為高大石調殺聲用一字
又高大石調用九聲與高宮同案補筆談刻本脫高大石調
詞源大呂商俗名高大石調
案七商之第三運即按琵琶二弦之第二聲也
太蔟一均既實用應鐘一黃鐘二太蔟三姑洗
四蕤賓五林鐘六南呂七之七律則此調居第
二名為夾鐘實應黃鐘故不曰夾鐘商而曰高
大石調也高大石調即今俗樂之一字調故殺

聲用一字也夾鐘商高於太蔟商一律故曰高
大石調此調自南宋至金元皆不用故今俗樂
一字調亦不常用也

宋史樂志曲破二十九高大石調曲一

轉春鶯

小曲二百七十高大石調曲九

花下宴

甘雨足

晝千秋

夾竹桃

攀露桃

燕初來

踏青回

拋綉毬

潑火雨

因舊曲造新聲者五十八高大石調曲一

傾杯樂

案高大石調宋教坊隊舞雲韶部及太宗所製
新奏皆不用故南宋以來此調遂闕

雙調

琵琶錄商七調第四運雙調（仲呂商故爲第四運）

宋史律歷志仲呂商爲雙調

補筆談上字配仲呂

又仲呂商今爲雙調殺聲用上字

又雙調用九聲與中呂宮同

碧雞漫志夾鐘商俗呼雙調

詞源夾鐘商俗名雙調

案七商之第四運卽按琵琶二弦之第三聲也
太蔟一均旣實用應鐘一黃鐘二太蔟三姑洗

四蕤賓五林鐘六南呂七之七律則此調居第
三名爲仲呂實應太蔟故不曰仲呂商而曰雙
調也雙調卽今俗樂之上字調故殺聲用上字
也七羽中仙呂調元南曲亦入雙調也
又案南宋燕樂七商一均亦如七宮用黃鐘大
呂夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律之名雙調居
第三當夾鐘之位故碧雞漫志云夾鐘商俗呼
雙調也可見燕樂借律呂之名不過緑飾而已
初無一定然其配合之中亦自有理但不及字
譜配五聲二變之確有可憑耳

宋史樂志敎坊所奏凡十八調四十六曲雙調曲三
降聖樂
新水調
採蓮
龜茲部雙調曲二
宇宙清
感皇恩
案龜茲部但有雙調他調皆不用
隊舞大曲十八雙調曲一
惠化樂堯風

曲破二十九雙調曲一
朝八蠻
小曲二百七十雙調曲十六
宴瓊林
汎龍舟
汀洲綠
登高樓
麥隴雉
柳如煙
楊花飛

玉澤新
玳瑁簪
玉階曉
喜清和
人歡樂
征戍回
一院春
一片雲
千萬年
因舊曲造新聲者五十八雙調曲五

傾杯樂
攤破拋毬樂
醉花間
小重山
三臺
雲韶部大曲十三雙調曲一
大定樂
案柳永樂章集雙調有婆羅門令雨零鈴定風
波尉遲杯慢卷紬征部樂佳人醉迷仙引御街
行歸朝歡采蓮令秋夜月巫山一段雲傾杯樂

散水調　十四曲張子野集雙調有慶佳節採桑子御街行玉聯環武陵春定風波百媚娘夢仙鄉歸朝歡相思令(一作長相思)少年遊賀聖朝生查子十三曲姜白石集雙調有玲瓏四犯及自度曲翠樓吟湘月(即大石調念奴嬌於雙調中吹之)三曲碧雞漫志河滿子今詞屬雙調又今雙調雨霖鈴慢頗極哀怨又雙調臨角兒令歐陽永叔嘗製詞又阿濫堆嘗以問老樂工云屬夾鐘商俗呼雙調(說見前)

又案天基聖節排當樂次高雙調有聚仙歡(獨彈)堯階樂慢(方響起)會羣仙(琵琶獨彈)玉京春慢(方響起)老人星降黃龍曲破(諸部合)五曲又有雙聲調玉簫聲(簫獨吹)一曲高雙調當是中管雙調雙聲調疑即雙調也

金院本雙調十曲

文如錦

豆葉黃

攪箏琶

慶宣和

惜奴嬌

月上海棠

御街行

芰荷香

倬倬戚

尾

元中原音韻雙調曲一百章

新水令

駐馬聽

喬牌兒

沉醉東風

步步嬌(即潘妃曲)

夜行船

銀漢浮槎(即喬木查)

慶宣和

五供養

月上海棠

慶東原

撥不斷(即續斷弦)

攪箏琶

落梅風(即壽陽曲)

風入松
萬花方三臺
雁兒落 即平沙落雁
德勝令 即陣二贏凱歌回
水仙子 即淩波仙湘妃怨馮夷曲
大德歌
鎮江迴
殿前歡 即小婦孫兒鳳將雛
滴滴金 即甜水令
折桂令 即秋風第一枝天香引蟾宮曲步蟾宮

清江引
春閨怨
牡丹春
漢江秋 即荆襄怨
小將軍
慶豐年
太清歌
小陽關
搗練子 即胡搗練
秋蓮曲

掛玉鈎序
荊山玉 即側磚兒
竹枝歌
沽美酒 即瓊林宴
太平令
快活年
亂柳葉
豆葉黃
川撥棹
七弟兒

梅花酒
收江南
掛玉鈎 即掛搭沽
早鄉詞
石竹子
山石榴
醉娘子 即醉也摩挲
駙馬還朝 即相公愛
胡十八
一錠銀

阿納忽
小拜門 即不拜門
慢金盞 即金盞兒
大拜門
也不羅 即野落索
小喜人心
風流體
古都白
唐兀歹
河西水仙子

華嚴讚
行香子
錦上花
碧玉簫
祆神急
驟雨打新荷
駙馬聽 案此曲已見前
金娥神曲
神曲纏
德勝樂

大德勝
楚天遙
天仙令
新時令
阿忽令
山丹花
十棒鼓
殿前喜
播海令
大喜人心

醉東風
間金四塊玉
減字木蘭兒
高過金盞兒
對玉環
青玉案
魚遊春水
秋江送
枳郎兒
河西六娘子

皂旗兒
本調煞
鴛鴦煞
離亭宴帶歇指煞
收尾
離亭宴煞
案輟耕録雙調曲六十五其錄案五字當作一字 章元曲
選雙調一百三十三章與此不同
小石調 石一作食
琵琶録商七調第五運小石調林鐘商故為第五運

宋史律歷志林鐘商為小石調
補筆談尺字配林鐘
又林鐘商今為小石調殺聲用尺字
又小石調用九聲與道調宮同
詞源仲呂商俗名小石調
案七商之第五運即案琵琶二弦之第四聲也
太蔟一均旣實用應鐘一黃鐘二太蔟三姑洗
四蕤賓五林鐘六南呂七之七律則此調居第
四名為林鐘實用姑洗故不曰林鐘商而曰小
石調也小石調即今俗樂之尺字調故殺聲用
尺字也
宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲小石調曲二
胡渭州
嘉慶樂
法部曲二小石調曲一
獻仙音
案法曲部但有道宮小石二調夢溪筆談云清
調平調側調唯道調小石法曲用之蓋古清樂
三調之遺也
隊舞大曲十八小石調曲一

金枝玉葉春
曲破二十九小石調曲一
舞霓裳
小曲二百七十小石調曲七
满庭香
七寶冠
玉唾壺
辟塵犀
喜新晴
慶雲飛

太平時
因舊曲造新聲者五十八小石調曲一
傾杯樂
雲韶部大曲十三小石調曲一
喜新春
案柳永樂章集小石調有秋蘂香引法曲獻仙音西平樂蝶戀花四曲張子野集小石調有夜厭厭迎春樂鳳棲梧三曲
金院本小石調一曲
花心動

元中原音韻小石調曲五章
青杏兒（即青杏子亦入大石調）
天上謠
惱殺人
伊州遍
尾聲
案輟耕録無小石調唯青杏子入大石調元曲選亦無小石調

歇指調
琵琶録商七調第六運歇指調（南呂商故為第六運）
宋史律歷志南呂商為歇指調
補筆談高工字配南呂
又南呂商今為歇指調殺聲用工字
又歇指調用七聲與南呂宮同
詞源林鐘商俗名歇指調
案七商之第六運即按琵琶二弦之第五聲也太蔟一均旣實用應鐘一黃鐘二太蔟三姑洗四蕤賓五林鐘六南呂七之七律則此調居第五名為南呂實應蕤賓故不曰南呂商而曰歇指調也歇指調即今俗樂之工字調故殺聲用

工字也歇指或作歇拍者誤
又案碧雞漫志理道要訣所載唐樂曲南呂商時號水調今曲水調歌乃中呂調而唐所謂南呂商則今俗呼中管林鐘商也又云理道要訣淩波神一在南呂商云時號水調今南呂商則俗呼中管林鐘商也考南渡燕樂七商亦用黃鐘以下七律南呂商高於夷則商一律故謂之中管林鐘商若唐人所謂南呂商者乃歇指調聊叔蓋未之知耳據理道要訣所云水調乃南呂商之别名非曲名也

宋史樂志敎坊所奏凡十八調四十六曲歇指調曲三

伊州

君臣相遇樂

慶雲樂

隊舞大曲十八歇指調曲一

大定寰中樂

曲破二十九歇指調曲一

九穗禾

小曲二百七十歇指調曲九

楡塞清

聽秋風

紫玉簫

碧池魚

鶴盤旋

湛恩新

聽秋蟬

月中歸

千家月

因舊曲造新聲者五十八歇指調曲三

傾杯樂

洞仙歌

三臺

案柳永樂章集歇指調有永遇樂卜算子鵲橋仙浪淘沙慢夏雲峰荔枝香浪淘沙令祭天神八曲張先子野集歇指調有雙燕兒卜算子慢二曲碧雞漫志荔枝香今歇指大石兩調皆有近拍不知何者爲本曲金元以來歇指調皆不用考元北曲雙調中有歇指殺又有離亭宴帶歇指煞則此調在元時已併入雙調矣

又案碧雞漫志唐南呂商時號水調故樂章集傾杯樂一旁注散水調一旁注水調也水調本七商中之調名後遂沿以爲曲名猶之六么本六羽調之總名後亦以爲曲名也

林鐘商 亦名商調又作林鐘商調

琵琶錄商七調第七運林鐘商調 無射商故爲第七運

宋史律歷志無射商爲林鐘商

補筆談下凡字配無射

又無射商今爲林鐘商殺聲用凡字

又林鐘商用尢聲與仙呂宮同

詞源夷則商俗名商調

案七商之第七運卽按琵琶二弦之第六聲也太簇一均旣實用應鍾一黃鍾二太簇三姑洗四蕤賓五林鍾六南吕七之七律則此調居第六名爲無射實應林鍾故不曰無射商而曰林鍾商也林鍾商卽今俗樂之凡字調故殺聲用凡字也此調琵琶録作林鍾商調金元人呼爲商調者省文也

又案碧雞漫志王建宫詞云側商調裏唱伊州林鍾商今夷則商也管色以凡字殺若側商卽借尺字殺南宋燕樂七商一均亦如七宫用黄

鍾大吕夾鍾仲吕林鍾夷則無射七律之名林鍾商居第六當夷則之位故曰林鍾商今夷則商也商調本用凡字殺借尺字殺謂之側商可見殺聲雖變而商調之名不變則調之爲調在五聲二變之還相爲宫不在起調畢曲也明矣

借宫弦製徵調者樂亦同此

宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲林鍾商曲三

賀皇恩

泛清波

胡渭州

隊舞大曲十八林鍾商曲一

大惠帝恩寬

曲破二十九林鍾商曲一

宴朝簪

小曲二百七十林鍾商曲十

採秋蘭

紫絲囊

留征騎

塞鴻度

回鶻朝

汀洲雁

風入松

蓼花紅

曳珠佩

遵渚鴻

因舊曲造新聲者五十八林鍾商曲四

傾杯樂

洞中仙

望行宫

三臺

雲韶部大曲十三林鐘商曲一

泛清波

案柳永樂章集林鐘商有破陣樂長相思尾犯樓春玉駐馬聽古傾杯雙聲子傾盃樂陽臺路囚家嬌二郎神醉蓬萊宣清雨中花慢定風波訴衷情近留客住迎春樂隔簾聽鳳歸雲拋毬樂集賢賓殢人嬌忍歸樂應天長合歡帶少年遊二十七曲張先子野集林鐘商有更漏子南歌子蝶戀花訴衷情木蘭花減字木蘭花少年遊原注首句與雙調異餘同醉落魄喜朝天破陣樂三字令

十一曲姜白石集商調有霓裳中序第一碧雞漫志文溆子今黃鐘宮大石調林鐘商皆有十拍令未知孰是而溆字或悞作序并緒又天基聖節排當樂次無射商有柳初春管下獨吹梅花伊州諸部合二曲以南宋所用之律推之當是越調非林鐘商也

又案夢窗甲稿王京謠自注云夷則商犯無射宮南渡夷則商卽林鐘商也又周密自度曲國香慢亦云夷則商

金院本商調三曲

玉抱肚

定風波

尾

元中原音韻商調曲十六章

集賢賓

逍遙樂

上京馬

梧葉兒卽知秋令

金菊香

醋葫蘆

掛金索

浪來裏亦作煞

雙雁兒

望遠行

鳳鸞吟

玉抱肚亦入雙調

秦樓月

桃花浪

高平煞

尾聲

案輟耕録商調曲亦作十六章而曲名多不同

元曲選商調曲又作五十章

越調

琵琶録商七調第一運越調黃鐘商故爲第一運

宋史律歷志黃鐘商爲越調

補筆談六字配黃鐘清

又黃鐘商今爲越調殺聲用六字

又越調用九聲與黃鐘宮同

碧雞漫志案明皇改婆羅門曲爲霓裳羽衣屬黃鐘商時號越調即今之越調也

朱子儀禮經傳通解無射清商俗呼越調

姜白石集越調自注無射商

詞源無射商俗名越調

案七商之第一運即按琵琶二弦之第七聲也琵琶録所謂第一運者越調爲黃鐘商以黃鐘爲首故也太簇一均既實用應鐘一黃鐘二太簇三姑洗四蕤賓五林鐘六南呂七之七律則此調居第七名爲黃鐘實應南呂故不曰黃鐘商而曰越調也越調即今俗樂之六字調故殺聲用六字也今歌師猶呼六字調爲越調可證

宋史樂志大晟府言越調雙調大食小食皆俚俗所傳

又案南宋燕樂七商一均亦如七宮用黃鐘大呂夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律之名越調居第七當無射之位故朱子儀禮經傳通解云無射清商俗呼越調姜白石集越九歌越調亦自注云無射商也

宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲越調曲二

伊州

石州

隊舞大曲十八越調曲一

萬國朝天樂

曲破二十九越調曲一

九霞裳

小曲二百七十越調曲八

翡翠帷

玉照臺

香旖旎

紅樓夜

朱頂鶴

得賢臣
蘭堂燭
金滴流
因舊曲造新聲者五十八越調曲二
傾杯樂
三臺
雲韶部大曲十三越調曲一
胡渭州
案柳永樂章集越調有清平樂東坡集自注國
志范日新作越調解愁姜白石集自製曲越調

有石湖仙秋宵吟二曲碧雞漫志歐陽永叔所
集詞內河傳附越調亦名怨王孫曲又今越調
蘭陵王凡三段二十四拍此曲聲犯正宮管色
用大凡字大一字勾字故亦名大犯又清平樂
此曲在越調唐至今盛行今世又有黃鐘宮黃
鐘商兩音者唐人所謂黃鐘商即越調南宋黃
鐘商則大石調也
金院本越調十六曲
上西平纏令一作上平西
鬭鵪鶉

青山口
雪裏梅或有花字
鬭鵪鶉纏令
聽前柳纏令
蠻牌兒
山麻稭
水龍吟
看花迴
揭鉢子
疊字王臺

渤海令
緒煞
錯煞
尾
元中原音韻越調曲三十五章
鬭鵪鶉
紫花兒序
金蕉葉
小桃紅
踏陣馬

天淨紗
調笑令 卽含笑花
禿厮兒 卽小沙門
聖藥王
麻郎兒
東原樂
絡絲娘
送遠行
綿搭絮
拙魯速

雪裏梅
古竹馬
鄆州春
眉兒彎
酒旗兒
青山口
寨兒令 卽柳營曲
黃薔薇
慶元貞
三臺印 卽鬼三臺

凭闌人
要三台
梅花引
看花回
南鄉子
糖多令
雪中梅
小絡絲娘
煞
尾聲

案輟耕錄無越調不知何故元曲選越調作三十八章

又案元曲選載天台陶九成論曲止有正宮中呂宮南呂宮仙呂宮黃鐘宮五宮大石調雙調商調越調四調共九宮調而七角七羽皆不用故明人謂之九宮王元美曲藻載何元朗云北人之曲以九宮統之九宮之外別有道宮高平般涉三調或疑燕樂唯七宮何得有九宮道宮在七宮之中何得言在九宮之外不知元朗所謂九宮蓋兼宮調言之則道宮高平般涉三調

固在陶氏九宮調外也

燕樂考原卷三終

燕樂考原卷四

角聲七調

新唐書樂志大食角高大食角雙角小食角歇指角林鐘角越角爲七角

琵琶録上聲角七調第一運越角調第二運大石角調第三運高大石角調第四運雙角調第五運小石角調亦名正角調（七角生於應鐘則小石角當姑洗之位故爲正角）第六運歇指角調第七運林鐘角調（七角次序悉依七商所謂商角同用也）

又商角同用

遼史樂志沙識旦（隋志三日沙識即角聲也）大食角高大食角雙角小食角歇指角林鐘角越角

宋史樂志角聲七調曰大食角曰高大食角曰雙角曰小食角曰歇指角曰商角（即林鐘角）曰越角皆生於應鐘（應鐘本黄鐘均之變宮聲故云以變宮爲角）

補筆談燕樂七角越角大石角高大石角雙角小石角歇指角林鐘角（次序與琵琶録同亦以越角爲首）

案燕樂七角一均即琵琶之第三弦也分爲七調名爲七角實亦應鐘變宮聲非正角聲也故宋史樂志云閏爲角又云以變宮爲角沈氏補

筆談雖緣飾古律以姑洗角爲大石角而景祐樂髓新經則固以應鐘角爲大石角而宋史樂志亦云七角生於應鐘也故調名皆與七商一均相應叚安節曰商角同用是也七商一均實應應鐘以下七律而猶用太蔟以下七律之名至於七角一均則名與實皆應鐘黃鐘太蔟姑洗㽔賓林鐘南呂七律矣沈氏因姑洗爲角乃用姑洗以下七律不足據也何以知之於殺聲知之也第一爲大石角應七商之大石調實應鐘聲燕樂以高凡字配應鐘故殺聲用凡字也

第二爲高大石角應七商之高大石調實黃鐘聲燕樂以六字配黃鐘清故殺聲用六字也第三爲雙角應七商之雙調實太蔟聲燕樂以高四字配太蔟故殺聲用四字也第四爲小石角應七商之小石調實姑洗聲燕樂以高一字配姑洗故殺聲用一字也第五爲歇指角應七商之歇指調實㽔賓聲燕樂以勾字配㽔賓韓氏邦奇曰勾字卽低尺故殺聲用尺字也第六爲林鐘角應七商之林鐘商燕樂以高尺字配林鐘故殺聲亦用尺字也第七爲越角應七商之越調實南呂聲燕樂以高工字配南呂故殺聲用工字也（補筆談刻本誤作上字）七角一均考宋史樂志教坊所奏及隊舞大曲已不用幷闕宮商羽三高調而太宗所製乾興以來通用之新奏七角一均及三高調之外又闕一正平調所謂十七宮調是也政和論樂者未詳加考覈遂謂徵角二調隋唐以來已失而妄補之不知北宋之初曲破及小曲尚有七角一均也

又案宋教坊以來不用七角一均以其與七商相應也元雜劇以來不用七羽一均以其與七

宮相應也以景祐樂髓新經考之七徵一均亦用黃鐘以下七律七變徵一均亦用應鐘以下七律而七變宮一均正宮高宮諸調名皆與七宮同也然則所謂十二均八十四調六十中管調者亦不過徒有其名而已不能用也故隋書樂志云後周故事七正七倍合爲十四聲也（五聲二變倍之爲十四）聲止十四則調亦十四可知矣（七宮七商合爲十四姜堯章云十二調者蓋去二高調）古人制調一均必有一均之器（文獻通考舊制每變宮之際必換管弦夢溪筆談今樂部有三調樂器皆短小）燕樂七角一均唯琵琶獨彈轉弦移柱乃得之

其他樂無此均之器不能與之相協故不知者遂以爲失傳耳今之論樂者乃欲於一管之中備八十四調或六十調及求之不得輒曰古樂已亾嗟乎豈其然哉

又案南宋七閏角一均借用七商故詞源曰黃鐘閏俗名大石角大呂閏俗名高大石角夾鐘閏俗名雙角仲呂閏俗名小石角林鐘閏俗名歇指角夷則閏俗名商角無射閏俗名越角七正角一均則借七宮故詞源曰黃鐘角俗名正黃鐘宮角大呂角俗名高宮角夾鐘角俗名中

呂正角仲呂角俗名道宮角林鐘角俗名南呂角夷則角俗名仙呂角無射角俗名黃鐘角蓋七角一均本非正聲故於琵琶弜借用之閏角則借用七商故其調名與七商同正角則借用七宮故其調名與七宮同宋人舊制班班可考故所用四均假借原有脉絡可尋廷堪鄙見向已及此若非張氏詞源來相印證則亦不敢毅然自信也然則嚴君所惠其有功於學者蓋非淺鮮矣（詞源二卷　四庫書未載今得此影鈔宋本阮中丞已　進呈）

大石角（一作大食）

琵琶録角七調第二運大石角調

宋史律歷志應鐘角爲大石角

補筆談高凡字配應鐘

又姑洗角今爲大石角殺聲用凡字

又大石角與大石調同加下五共十聲

詞源黃鐘閏俗名大石角

案宋史樂志七角均生於應鐘者則應鐘一黃鐘二太蔟三姑洗四蕤賓五林鐘六南呂七之七律此本律之名也沈存中七角起姑洗者蓋以黃鐘均姑洗爲角則姑洗一仲呂二林鐘三

南呂四應鐘五黃鐘六太蔟七之七律此古律之名也琵琶録以第二運爲大石角者此仍依七商之次序也宋志云應鐘角爲大石角者指本律也補筆談云姑洗角今爲大石角指古律也補筆談以凡字配應鐘又云大石角殺聲用凡字是名爲古律亦用本律其實南宋以七角爲閏聲仍用黃鐘以下七律故詞源曰黃鐘閏俗名大石角也

宋史樂志曲破二十九大石角曲一

念邊功

小曲二百七十大石角曲九

紅鑪火

翠雲裘

慶成功

冬夜長

金鸚鵡

玉樓寒

鳳戲雛

一鑪香

雪中雁

因舊曲造新聲者五十八大石角曲一

傾杯樂

案宋史樂志隊舞大曲已無七角一均惟曲破小曲及因舊曲造新聲者有之至乾興以來遂不用姜白石集自度曲有角招下注云黃鍾角考東都因唐人舊制則黃鍾角當是商角若以南渡七商七羽推之則黃鍾角當是大石角也徵招序又云此曲因晉史名曰黃鍾下徵調角招曰黃鍾清角調此不過假用荀公會笛律調名即白石所謂稍以儒雅緣飾而已非於徵角二均實有所見也

高大石角 一作大食

琵琶録角七調第三運高大石角調

宋史律歷志黃鍾角爲高大石角

補筆談六字配黃鍾清

又仲呂角今爲高大石角殺聲用六字

又高大石角同高宮加高四共十聲

詞源大呂閏俗名高大石角

案七角本律實應鍾一黃鍾二太簇三姑洗四蕤賓五林鍾六南呂七之七律高大石角居第

二故宋志云黃鍾角爲高大石角也若古律則姑洗一仲呂二林鍾三南呂四應鍾五黃鍾六太簇七之七律仲呂位在第二故補筆談云仲呂角今爲高大石角也琵琶録以第三運爲高大石角調者依七商之次序也補筆談以六字配黃鍾清又云高大石角殺聲用六字是名爲古律亦用本律其實南宋以七角爲閏聲仍用黃鍾以下七律故詞源曰大呂閏俗名高大石角也

宋史樂志曲破二十九高角曲一 即高大石角

陽臺雲

案宋史此曲明南監本作商角北監本作高角考曲破林鐘角已有慶雲見一曲林鐘角即商角不當重出又無高大石角則高角當是高大石角南監本誤也

小曲二百七十高角曲九

日南至

帝道昌

文風盛

琥珀盃

雪花飛

皂貂裘

征馬嘶

射飛鴈

雪飄飖

因舊曲造新聲者五十八高角曲一 即高大石角

傾杯樂

案此調宋史皆作高角蓋高大石角之省文也此益見前商角即高角之誤

雙角

琵琶録角七調第四運雙角調

宋史律歷志太蔟角為雙角

補筆談高四字配太蔟

又林鐘角今為雙角殺聲用四字

又雙角與中呂宮同加高一共十聲

碧雞漫志據理道要訣唐時安公子在太蔟角今已不傳

詞源夾鐘閏俗名雙角

案七角本律實應鐘一黃鐘二太蔟三姑洗四蕤賓五林鐘六南呂七之七律雙角居第三故

宋志云太蔟角為雙角也若古律則姑洗一仲呂二林鐘三南呂四應鐘五黃鐘六太蔟七之七律林鐘位在第三故補筆談云林鐘角今為雙角也琵琶録以第四運為雙角調者依七商之次序也補筆談以高四字配太蔟又云雙角殺聲用四字是名為古律亦用本律其實南宋以七角為閏聲仍用黃鐘以下七律故詞源曰夾鐘閏俗名雙角也

又案七角自宋乾興以來久不用故王晦叔有唐時安公子在太蔟角今已不傳之語考太蔟

角卽雙角也近吳下老伶周祥鈺鄒金生等強作解事以南曲屬之宮商二均北曲屬之角羽二均又以七宮之正宮爲南曲高宮爲北曲遂剏爲仙呂入雙角之譜皆憑臆而設與古無徵也

宋史樂志曲破二十九雙角曲一

宴新春

小曲二百七十雙角曲九

鳳棲梧

九門開

落梅香

春冰坼

萬年安

催花發

降眞香

迎新春

望蓬島

因舊曲造新聲者五十八雙角曲一

傾杯樂

小石角 一作小食

琵琶錄角七調第五運小石角調亦名正角調

宋史律歷志姑洗角爲小石角

補筆談高一字配姑洗

又南呂角今爲小石角殺聲用一字

又小石角與道調宮同加勾字共十聲

詞源仲呂閏俗名小石角

案七角本律實應鐘一黃鐘二太蔟三姑洗四甤賓五林鐘六南呂七之七律小石角居第四故宋志云姑洗角爲小石角也黃鐘之均以姑洗爲角故琵琶錄小石角調亦名正角調也若

古律則姑洗一仲呂二林鐘三南呂四應鐘五黃鐘六太蔟七之七律南呂位在第四故補筆談云南呂角今爲小石角也琵琶錄以第五運爲小石角調者依七商之次序也補筆談以高一字配姑洗又云雙角殺聲用一字是名爲古律亦用本律其實南宋以七角爲閏聲仍用黃鐘以下七律故詞源曰仲呂閏俗名小石角也

宋史樂志曲破二十九小石角曲一

龍池柳

小曲二百七十小石角曲九

月宮春
折仙枝
春日遊
綺筵春
登春臺
紫桃花
一林紅
喜春雨
泛春池
案宋史作小石調考小曲前已有小石調七曲
則此當作小石角
因舊曲造新聲者五十八小石角曲一
傾杯樂
案天基聖節排當樂次小石角有長生寶宴一
曲注云笙獨吹又降聖樂慢一曲注云笛起
歇指角
琵琶録角七調第六運歇指角調
宋史律歷志蕤賓角爲歇指角
補筆談勾字配蕤賓
又應鐘角今爲歇指角殺聲用尺字

又歇指角與南吕宮同加下工共八聲
詞源林鐘閏俗名歇指角
案七角本律實應鐘一黃鐘二太簇三姑洗四
蕤賓五林鐘六南吕七之七律歇指角居第五
故宋志云蕤賓角爲歇指角也若古律則姑洗
一仲吕二林鐘三南吕四應鐘五黃鐘六太簇
七之七律應鐘位在第五故補筆談云應鐘角
今爲歇指角也琵琶録以第六運爲歇指角調
者依七商之次序也補筆談以勾字配蕤賓則
本律殺聲當用勾字今云歇指角殺聲用尺字
不云用勾字則勾字爲下尺字可知字譜之序先下後高
韓苑洛謂勾字即低尺字與古暗合也近有謂
今之高上即古勾字者此則臆說上字不分高
下宮聲獨尊故也今人所用之高上字蓋清宮
矣
又案南宋以七角爲閏聲仍用黃鐘以下七律
故詞源曰林鐘閏俗名歇指角也
宋史樂志曲破二十九歇指角曲一
金步搖
小曲二百七十歇指角曲九

玉壺冰
卷珠箔
隨風簾
樹青葱
紫桂叢
五色雲
玉樓宴
蘭堂宴
千秋歲

因舊曲造新聲者五十八歇指角曲一

傾杯樂

林鐘角　又名商角

琵琶録角七調第七運林鐘角調

宋史律歷志林鐘角在今樂亦爲林鐘角

補筆談尺字配林鐘

又黃鐘角今爲林鐘角殺聲用尺字

又林鐘角與仙呂宮同加高工共十聲

詞源夷則閏俗名商角

案七角本律實應鐘一黃鐘二太簇三姑洗四蕤賓五林鐘六南呂七之七律林鐘角居第六故宋志云林鐘角在今樂亦爲林鐘角也宋史樂志七商亦生於林鐘故此調又名商角在七商爲商調在七角則爲商角矣若古律則姑洗一仲呂二林鐘三南呂四應鐘五黃鐘六太簇七之七律黃鐘位在第六故補筆談云黃鐘角今爲林鐘角也琵琶録以第七運爲林鐘角調者依七商之次序也補筆談以尺字配林鐘而林鐘角殺聲用尺字是亦用本律林鐘下蕤賓一位勾字爲下尺則林鐘爲高尺矣

又案南宋以七角爲閏聲仍用黃鐘以下七律

故詞源曰夷則閏俗名商角也

宋史樂志曲破二十九林鐘角曲一

慶雲見

琵琶獨彈曲破十五林鐘角曲一

泛仙槎

案宋史樂志琵琶獨彈曲破又有金石角蘭淩角不知於七角中何屬也

小曲二百七十林鐘角曲九

慶時康
上林果

畫簾垂
水精簟
夏木繁
暑氣清
風中琴
轉輕車
清風來
因舊曲造新聲者五十八林鐘角曲一
傾杯樂
案林鐘角卽商角也七角自北宋乾興以來已

不用而中原音韻乃有商角調黃鶯兒踏莎行蓋天旗垂絲釣應天長尾聲共六曲元人散曲亦同不知何所本考輟耕錄以此數曲入商調則所謂商角者殊不可據南曲黃鶯兒亦入商調可證也又天基聖節排當樂次亦有商角調筵前保壽樂一曲汪云觱栗獨吹考天基聖節爲宋理宗生日則南宋之世尚有此調存以備考

越角

琵琶錄角七調第一運爲越角調

宋史律曆志南呂角爲越角
補筆談高工字配南呂
又太蔟角今爲越角殺聲用工今本作上誤字
又越角與黃鐘宮同加高凡共十聲
詞源無射閏俗名越角
案七角本律實應鐘一黃鐘二太蔟三姑洗四蕤賓五林鐘六南呂七之七律越角居第七故宋志云南呂角爲越角也若古律則姑洗一仲呂二林鐘三南呂四應鐘五黃鐘六太蔟七之七律太蔟位在第七故補筆談云太蔟角今爲

越角也琵琶錄以第七運爲越角依七商之次序也考琵琶錄云商角同用故七角次第悉依七商矣補筆談以高工字配南呂又云越角殺聲用工字是名爲古律亦用本律其實南宋以七角爲閏聲仍用黃鐘以下七律故詞源曰無射閏俗名越角也

宋史樂志曲破二十九越角一
露如珠
小曲二百七十越角九
望明堂

華池露

貯香囊

秋氣清

照秋池

曉風度

靖邊塵

聞新鴈

吟風蟬

案宋史樂志因舊曲造新聲者二十八調於七角中獨少越角疑脫悞也

燕樂考原卷四終

燕樂考原卷五

歙凌廷堪次仲著

羽聲七調

新唐書樂志中呂調正平調高平調仙呂調黃鐘羽般涉調高般涉爲七羽

琵琶錄平聲羽七調第一運中呂調第二運正平調第三運高平調第四運仙呂調第五運黃鐘調第六運般涉調第七運高般涉調

又宮逐羽音

遼史樂志沙侯加濫曰(案隋志四日沙侯加濫卽變徵聲六日般贍卽羽聲也與此不同)

宋史樂志羽聲七調曰般涉調曰高般涉調曰中呂調曰正平調曰南呂調(卽高平調)曰僊呂調曰黃鐘調皆生於南呂(按此卽以南呂七律爲次序)

補筆談七羽中呂調南呂調(自注又名高平調)仙呂調黃鐘羽(案自注又名大石調疑誤)般涉調高般涉調正平調(案正平調次序當在中呂調之下此誤)

案燕樂七羽一均卽琵琶之第四弦也分爲七調此弦最細得宮弦之半名爲七羽實太簇之

清聲故其調名多與七宮相應段安節曰宮逐羽音是也考隋書音樂志七聲之次一曰娑陁力卽宮聲也二曰雞識卽南呂以遼志考之當作商聲也三曰沙識卽角聲也四曰沙侯加濫卽變徵聲也五曰沙臘卽徵聲也六曰般贍卽羽聲也七曰俟利箑卽變宮聲也而遼史樂志以沙侯加濫旦爲第四弜七羽一均者蓋隋志以七聲之次序言故沙侯加濫爲第四之變徵聲遼志以四均之次序言故沙侯加濫爲第四之最細羽均也燕樂不用黍律以琵琶弜叶之琵琶止四

弜故以最濁者爲七宮一均最清者爲七羽一均也隋志又以般贍爲羽聲遼志七羽之首曰般涉調般涉卽般贍之轉音亦未嘗不與隋志合也七羽第一調爲般涉調應七宮之正宮因宮聲亦以正宮居第一也第二調爲高般涉調應七宮之高宮因宮聲亦以高宮居第二也第三調爲中呂調應七宮之中呂宮因宮聲亦以中呂宮居第三也第四爲正平調應七宮之道調宮因宮聲亦以道調宮居第四也第五調爲南呂調應七宮之南呂宮因宮聲亦以南呂宮居第五也第六調爲仙呂調應七宮之仙呂宮因宮聲亦以仙呂宮居第六也第七調爲黃鐘調應七宮之黃鐘宮因宮聲亦以黃鐘宮居第七也琵琶錄羽七調以第一運爲中呂調者黃鐘均南呂爲羽七羽唐人首南呂則中呂調乃黃鐘羽故爲第一運七調以黃鐘爲次序也南宋燕樂七羽亦用黃鐘以之下之七律則般涉調卽黃鐘羽與琵琶錄不同也七羽一均元人雜劇皆不用蓋已附入于七宮及七商矣此弜卽今三弜之子弜唐時新翻六幺屬之七羽者

楚人以小爲幺羽弜最小故聲之繁急者則謂之幺弜側調也

又案碧雞漫志曰六幺一名綠腰段安節琵琶錄云綠腰本錄要也樂工進曲上命錄其要者又云正元中康崑崙琵琶第一手兩市樓抵鬭聲樂崑崙登東綵樓彈新翻羽調綠腰必謂無敵曲罷西市樓上出一女郎抱樂器云我亦彈此曲移在楓香調中下撥聲如雷絶妙入神崑崙拜請爲師女郎更衣出乃僧善本俗姓段今六幺行於世者四曰黃鐘羽卽俗呼般涉調曰

夾鐘羽卽俗呼中吕調曰林鐘羽卽俗呼高平調曰夷則羽卽俗呼仙吕調皆羽調也崑崙所謂新翻今四曲中一類乎或他羽調乎是未可知也段師所謂楓香調無所著見今四曲中一類乎或他調乎亦未可知也考七羽一均爲么弦自高般涉一調不用外尙有六調故謂之六么後遂因之以爲曲名所謂綠腰錄要者皆穿鑿耳若段師之楓香調則別立嘉名如宋史樂志鳳鸞商芙蓉調之類今不可考矣南宋七羽亦用黃鐘以下七律故晦叔所舉七羽律名與

樂髓新經補筆談不相合也今以宋史樂志考之教坊所奏中吕調南吕調仙吕調皆有綠腰金時六么遍六么令尙在仙吕調至元人則統名之曰仙吕而宮羽不分矣

又案燕樂止宮商角羽四均一均七調合之爲二十八調無所謂八十四調也吾歙方氏成培著詞麈頗談燕樂乃剌取唐氏稗編中所載樂髓新經十二均八十四調爲圖又臆取通典子聲附注於下而歸重於起調畢曲其實不知二十八調在何處也間有辨論僅就今人所吹之

笛而衡量之並不知燕樂之原出於龜茲琵琶也近之言樂者若德清胡氏及方氏尙不甚糾纏於卦象算術而亦不免謬悠如此又何怪樂學之日晦一日乎

又案宋仁宗景祐樂髓新經全見於宋史卷七十一律歷志四唐荆川乃從此錄入稗編耳嘉定錢溉亭見方氏詞麈中所引樂髓新經作書詢其所由來方氏覆書言舊有此書今已失去尙見於唐氏稗編云云然則錢方二君皆未檢宋史律歷志也方氏詞麈從稗編錄出樂髓新

經十二均八十四調而以通典附注於下所謂割牛補馬誣已欺人者故其誤字亦不能校正近來論樂者皆不知而作往往如此亦不僅方氏一人矣

般涉調　一作般贍

琵琶錄羽七調第六運般涉調

宋史律歷志南吕羽爲般涉調

補筆談高工字配南吕

又南吕羽今爲般涉調殺聲用工字今刻本誤作凡字

又般涉調用九聲與正宮大石調同

碧雞漫志黃鐘羽即俗呼般涉調

詞源黃鐘羽俗名般涉調

案燕樂七羽之第六運即按琵琶四弦之第一聲也中呂調爲黃鐘羽故爲第一運正平調爲太蔟羽故爲第二運高平調爲姑洗羽故爲第三運仙呂調爲仲呂羽故爲第四運黃鐘調爲林鐘羽故爲第五運般涉調爲南呂羽故爲第六運高般涉調爲無射羽故爲第七運若南宋七羽首黃鐘則般涉調居第一又與此不同矣琵琶第四弦聲最細故謂之羽聲七羽一均實

應七宮之半聲則亦用太蔟一夾鐘二仲呂三林鐘四南呂五無射六黃鐘七之七律此調居第一名爲南呂實應太蔟故不曰南呂羽而曰般涉調也此調中原音韻尙有之元人雜劇則附于中呂宮矣

又案碧雞漫志黃鐘羽則俗呼般涉調然理道要訣稱黃鐘羽時號黃鐘商調不可曉也今考唐及北宋七羽起南呂則林鐘羽爲黃鐘羽亦名黃鐘調南宋七羽起黃鐘則黃鐘羽爲般涉調理道要訣所謂黃鐘羽時號黃鐘商調蓋誤衍一商字耳此毫無可疑者而王晦叔以爲不可曉然則晦叔之於燕樂亦在影響之間非眞知也

宋史樂志教坊所奏凡十八調四十大曲般涉調曲二

長壽仙

滿宮春

隊舞大曲十八般涉調曲一

君臣宴會樂

曲破二十九般涉調曲一

鬱金香

小曲二百七十般涉調曲十

玉樹花

望星斗

金錢花

玉驄深

萬民康

瑤林風

隨陽鴈

倒金罍

鴈來賓

看秋月
因舊曲造新聲者五十八般涉調曲六
傾杯樂
望征人
嘉宴樂
引駕回
拜新月
三臺
雲韶部大曲十三般涉調曲一
長壽仙

案柳永樂章集般涉調有塞孤瑞鷓鴣洞仙歌安公子四曲張先子野集般涉調有漁家傲一曲碧雞漫志安公子般涉調有令

又案東坡集稍遍云其詞盖世所謂般瞻之稍遍也般瞻龜茲語也華言爲五聲蓋羽聲也於五音之次爲第五今世作般涉誤矣東坡此論蓋據隋書音樂志而言竊謂隋志七聲之次六曰般瞻非第五也其曰華言五聲者卽華言長聲華言應聲之類非次也段安節唐人其作琵琶録已有般涉調之名涉卽瞻之轉音非誤也東坡於此蓋未之深考矣

金院本般涉調十三曲
哨遍
耍孩兒
太平賺
柘枝令
牆頭花
夜遊宮
哨遍纏令
急曲子

沁園春
蘇幕遮
麻婆子
長壽仙衮
尾
元周德清中原音韻般涉調八章
哨遍
臉兒紅卽麻婆子
墻頭花
瑤臺月

急曲子 卽促拍令

耍孩兒 卽魔合羅

煞

尾聲 與中呂煞尾同

高般涉調

琵琶録羽七調第七運高般涉調

宋史律厯志無射羽爲高般涉

補筆談下凡字配無射

又無射羽今爲高般涉調殺聲用凡字

又高般涉調用九聲與高宮高大石調同

詞源大呂羽俗名高般涉調

案七羽之第七運卽琵琶四弦之第二聲也南呂一均旣如七宮實用太蔟一夾鐘二仲呂三林鐘四南呂五無射六黃鐘七之七律則此調居第二名爲無射實應夾鐘故不曰無射羽而曰高般涉調也此調高于般涉調一律故曰高般涉調

又案琵琶録高般涉調下注云雖去中呂調之運如車輪轉却去中呂一運聲也文義不可曉疑有脫誤

又案琵琶録云初製胡部無方響只有絲竹緣方響不應諸調有直拔聲太宗於內庫別收一片鐵有似方響下於中呂調頭一韻聲名大呂應高般涉調頭方得應二十八調 此處亦疑有脫誤 又云觱栗大龜茲國樂也亦曰悲栗德宗朝有尉遲青官至將軍時青州有王麻奴者善此伎河北推爲第一手到京見青青卽席地令坐因於高般涉調中吹勒部羝曲曲終汗洽其背尉遲頷頤而已謂曰何必高般涉調也卽自取銀字管於平般涉調吹之麻奴涕泣愧謝此皆唐人

論高般涉調者也高般涉調自北宋乾興以來已不用故録其語以備考竊謂七羽高矣而高般涉調尤高尉遲青能於平般涉調吹之故麻奴愧謝也銀字管卽中管也平般涉調卽般涉調也

宋史樂志曲破二十九高般涉調曲一

會天仙

小曲二百七十高般涉調曲九

喜秋成

戲馬臺

汎秋菊

芝殿樂

鸂鶒杯

玉芙蓉

偃干戈

聽秋砧

秋雲飛

因舊曲造新聲者五十八高般涉調曲一

傾杯樂

中呂調

琵琶錄羽七調第一運中呂調

宋史律歷志黃鐘羽爲中呂調

補筆談六字配黃鐘清

又黃鐘羽今爲中呂調殺聲用六字

又中呂調用九聲與中呂宮雙調同

碧雞漫志夾鐘羽卽俗呼中呂調南渡七羽亦用黃鐘以下七律下仿此

周密齊東野語中呂夾鐘羽也

詞源夾鐘羽俗名中呂調

案七羽之第一運卽琵琶四弦之第三聲也南呂一均既如七宮實用太簇一夾鐘二仲呂三林鐘四南呂五無射六黃鐘七之七律則此調居第三名爲黃鐘實應仲呂故不曰黃鐘羽而曰中呂調也

又案南宋燕樂七羽一均亦用黃鐘以下七律此調居第三當夾鐘之位故碧雞漫志齊東野語皆以中呂調爲夾鐘羽也

宋史樂志敎坊所奏凡十八調四十六曲中呂調曲二

綠腰

道人歡

隊舞大曲十八中呂調曲一

一斛夜明珠

曲破二十九中呂調曲一

採明珠

小曲二百七十中呂調曲九

宴嘉賓

會羣仙

集百祥

凭朱欄

香煙細

仙洞開
上馬杯
拂長袂
羽觴飛
因舊曲造新聲者五十八中呂調曲四
傾杯樂
菩薩蠻
瑞鷓鴣
三臺
雲韶部大曲十三中呂調曲一

緑腰
案柳永樂章集中呂調有戚氏輪臺子引駕行望遠行彩雲歸洞仙歌離別難擊梧桐夜半樂祭天神過澗歇安公子菊花新燕歸梁迷神引十五曲又歸去來一曲傍注中呂調張先子野集中呂調有菊花新虞美人醉紅粧天仙子菩薩蠻（與中呂宮字句同）五曲碧雞漫志虞美人舊曲三其一屬中呂調又安公子中呂調有近又夜半樂中呂調有慢有近拍有序
金院本中呂調十五曲
香風合纏令
牆頭花
碧牡丹
鶻打兎
牧羊關
喬捉蛇
古輪臺
千秋節
碧牡丹纏令
木魚兒

棹孤舟纏令
雙聲疊韻
安公子賺
渠神令
尾
正平調（一作平調）
琵琶録羽七調第二運正平調
宋史律歷志太簇羽爲平調
補筆談高四字配太簇
又太簇羽今爲正平調殺聲用四字

又正平調用九聲與道調宮小石調同

詞源仲呂羽俗名正平調

案七羽之第二運卽琵琶四弦之第四聲也南呂一均既如七宮實用太蔟一夾鐘二仲呂三林鐘四南呂五無射六黃鐘七之七律則此調居第四名爲太蔟實應林鐘故不曰太蔟羽而曰正平調也正平調宋史樂志間有稱平調者省文猶之高大石角或謂之高角也考七羽用太蔟以下七律則林鐘羽爲正平調南宋用黃鐘以下七律則林鐘羽爲高平調碧雞漫志云

林鐘羽時號平調今俗呼高平調蓋由此致誤不知平調高平調律名雖同而唐宋與南宋所當之位則異非一調也律名古今不同王晦叔尙爲其所眩元以後更何論乎

宋史樂志隊舞大曲十八平調曲一 卽正平調

金觴祝壽春

曲破二十九平調曲一

萬年枝

小曲二百七十平調曲十

萬國朝

獻春盃

魚上冰

紅梅花

洞中春

春雪飛

翻羅袖

落梅花

夜遊樂

鬬春雞

因舊曲造新聲者五十八平調曲一

傾杯樂

案宋史樂志隊舞大曲曲破小曲及因舊曲造新聲者皆有南呂調又有平調則此平調卽正平調非高平調也柳永樂章集既有平調後又有南呂調則平調亦卽正平調也

又案宋史樂志教坊所奏凡十八調正平調無大曲小曲無定數乾興以來新奏卽不用矣柳永樂章集平調有望漢月歸去來長壽樂燕歸梁四曲又瑞鷓鴣旁注平調姜白石集有正平調近淡黃柳一曲天基聖節排當樂次有正平

調壽長春萬花新曲破二曲

又案周邦彦片玉詞瑞龍吟注云按此調自章臺路至歸來舊處是第一段自黯凝佇至盈盈笑語是第二段此謂之雙拽頭屬正平調自前度劉郎以下即犯大石係第三段至歸騎晚以下四句再歸正平則瑞龍吟乃正平調之犯曲也

又案碧雞漫志西河長命女本林鐘羽而近所分二曲在仙呂正平兩詞亦羽調也

南呂調 亦名高平調

琵琶録羽七調第三運高平調

宋史律歷志姑洗羽爲高平調

補筆談高一字配姑洗

又姑洗羽今爲高平調殺聲用一字

又南呂調用七聲與南呂宮歇指調同

姜白石集高平調林鐘羽

碧雞漫志林鐘羽時號平調今俗呼高平調也

齊東野語高平林鐘羽也

詞源林鐘羽俗名高平調

案七羽之第三運即琵琶四弦之第五聲也南呂一均既如七宮實應太簇一夾鐘二仲呂三林鐘四南呂五無射六黃鐘七之七律則此調居第五名爲姑洗實應南呂故不曰姑洗羽而曰南呂調即高平調也

又案南宋燕樂七羽一均亦用黃鐘以下七律此調居第五當林鐘之位故白石集碧雞漫志齊東野語皆以高平調爲林鐘羽也

又案正平調省文則曰平調南呂調高於平調一律故謂之高平調是以北宋人既有平調又有南呂調此明證也王晦叔謂平調俗呼高平

調者誤矣說見前

宋史樂志教坊所奏凡十八調南呂調曲二

緑腰

罷金鉦

隊舞大曲十八南呂調曲一 明南監本調字上衍一宮字

文興禮樂歡

曲破二十九南呂調曲一

鳳城春

小曲二百七十南呂調曲七

春景麗

牡丹開
展芳茵
紅桃露
轉林鶯
滿林花
風飛花
因舊曲造新聲者五十八南呂調曲二
傾杯樂
三臺
雲韶部大曲十三高平調曲一（卽南呂調）

罷金鉦
案柳永樂章集南呂調有透碧霄木蘭花慢臨江仙瑞鷓鴣憶帝京五曲張先子野集高平調有怨春風于飛樂令臨江仙江城子轉聲虞美人（又名胡擣練）燕歸梁酒泉子定西番八曲姜白石集高平調有玉梅令一曲天基聖節排當樂次有高平調慶千秋一曲汪云笛獨吹
金院本高平調五曲
木蘭花
于飛樂
糖多令
青玉案
牧羊關
案金院本有南呂調一枝花當是南呂宮之誤故不入此明人若北曲譜於此調牧羊關下注云借南呂不知高平調卽南呂調也
又案元人北曲商調中有高平殺又有高平隨調殺則高平調元以後併入商調矣
仙呂調
琵琶錄羽七調第四運仙呂調

宋史律歷志仲呂羽爲仙呂調
補筆談上字配中呂
又中呂羽今爲仙呂調殺聲用上字
又仙呂調用九聲與仙呂宮林鐘商同
碧雞漫志夷則羽卽俗呼仙呂調
齊東野語仙呂夷則羽也
詞源夷則羽俗名仙呂調
案七羽之第四運卽琵琶四弦之第六聲也南呂一均旣如七宮實用太蔟一夾鐘二仲呂三林鐘四南呂五無射六黃鐘七之七律則此調

居第六名爲仲呂實應無射故不曰仲呂羽而
曰仙呂調也
又案南宋燕樂七羽一均亦用黃鐘以下七律
此調居第六當夷則之位故碧雞漫志齊東野
語皆以仙呂調爲夷則羽也
宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲仙呂調曲二
綠腰
綵雲歸
隊舞大曲十八仙呂調曲一
齊天長壽樂

破二十九仙呂調曲一
夢鈞天
琵琶獨彈曲破十五仙呂調曲一
壽星見
案琵琶獨彈曲破又有正仙呂調朝天樂一曲
小曲二百七十仙呂調曲十五
喜清和
芰荷新
清世歡
王鈎欄
金步搖
金錯落
燕引雛
草芊芊
步玉砌
繁華裾
海山青
旋絮綿
風中帆
青絲騎

喜聞聲
因舊曲造新聲者五十八仙呂調曲四
傾杯樂
月宮仙
戴仙花
三臺
雲韶部大曲十三仙呂調曲一
綵雲歸
案柳永樂章集仙呂調有郭郎兒近拍西施如
魚水玉蝴蝶滿江紅洞仙歌引駕行望遠行八

聲甘州臨江仙(慢曲)竹馬子望海潮小鎮西小鎮
西犯迷神引促拍滿路花六么令剔銀燈紅窗
聽臨江仙(令曲)鳳歸雲女冠子玉山枕減字木蘭
花玉樓春甘州令河傳二十七曲張先子野集
仙呂調有河傳(一作怨王孫)偷聲木蘭花醉桃源(與大石調字句同)千秋歲天仙子(與中呂調字句同)五曲姜白石
集仙呂調有鬲溪梅令一曲碧雞漫志今世河
傳乃仙呂調又云近世有長命女令前七拍後
九拍屬仙呂調
又案白石集自製淒涼犯一曲自注仙呂調犯

商調序云凡曲言犯者謂以宮犯商商犯宮之
類如道調宮上字住雙調亦上字住所住字同
故道調曲中犯雙調或於雙調曲中犯道調其
他準此竊謂仙呂調上字住商調凡字住所住
字不同何由相犯若雙調則亦上字住蓋商調
當作雙調傳寫之訛耳元人南曲仙呂入雙調
實導源於此近汪氏紱參讀禮志疑乃云今以
仙呂調曲辭而錯在雙調曲中此不知本之言
也

金院本仙呂調二十七曲

醉落魄纏令
整金冠
風吹荷葉
剔銀燈
滿江紅
六么實催
醉落魄
一斛叉
醍醐香山會
點絳唇纏

醉奚婆
哈哈令(疑卽咍咍令)
惜黃花
戀香衾
整花冠
繡帶兒
相思會
台台令
樂神令
瑞蓮兒

喜新春
河傳纏令
喬合笙
臨江仙
朝天急
香山會
尾
黃鐘調一作黃鐘羽
琵琶録羽七調第五運黃鐘調
宋史律歷志林鐘羽爲黃鐘調

補筆談尺字配林鐘
又林鐘羽今爲大吕調疑有悞殺聲用尺字
又黃鐘羽用九聲與黃鐘宮越調同
詞源無射羽俗名羽調
案七羽之第五運即琵琶四弦之第七聲也南吕一均既如七宮實用太蔟一夾鐘二仲吕三林鐘四南吕五無射六黃鐘七之七律則此調居第七名爲林鐘實應黃鐘故不曰林鐘羽而曰黃鐘調也
宋史樂志教坊所奏凡十八調四十六曲黃鐘羽曲一
千春樂
隊舞大曲十八黃鐘羽曲一
降聖萬年春
曲破二十九黃鐘羽曲一
賀回鑾
小曲二百七十黃鐘羽曲七
宴鄒枚
雲中樹
燎金爐
澗底松

嶺頭梅
玉爐香
瑞雪飛
因舊曲造新聲者五十八黃鐘羽曲一
傾杯樂
金院本黃鐘調五曲
侍香金童
喜遷鶯纏令
四門子
柳葉兒

燕樂考原卷五終

燕樂考原卷六

歙淩廷堪次仲著

後論

燕樂二十八調說上第一

燕樂之源據隋書音樂志出於龜茲琵琶惟宮商角羽四均無徵聲一均分爲七調四均故二十八調也其器以琵琶爲主而衆音從之遼史樂志曰四旦二十八調不用黍律以琵琶弦叶之皆從濁至清是也虞世南琵琶賦聲備商角韻包宮羽與段安節琵琶錄商角同用宮逐羽音二語正同皆不云有徵聲琵琶四弦故燕樂四均矣第一弦聲最濁故以爲宮聲所謂大不逾宮也分爲七調曰正宮曰高宮曰中吕宮曰道宮曰南吕宮曰仙吕宮曰黄鐘宮謂之七宮此弦雖曰宮聲卽用琴之第七弦名爲黄鐘實太蔟清聲故沈存中云夾鐘宮今爲中吕宮（黄鐘爲太蔟故夾鐘爲中吕下同）林鐘宮今爲南吕宮無射宮今爲黄鐘宮也第二弦聲次濁故以爲商聲分爲七調曰大石調曰高大石調曰雙調曰小石調曰歇指調曰林鐘商（卽商調）曰越調謂之七商此弦琴中無此聲卽今三弦之老弦琴散聲無二變故以應鐘當之名爲太蔟實應鐘聲故沈存中云無射商今爲林鐘商也（太蔟

（爲應鐘故無射爲林鐘）第三弦聲次清故以爲角聲分爲七調曰大石角曰高大石角曰雙角曰小石角曰歇指角曰林鐘角（即商角）曰越角謂之七角此弦琴中亦無此聲即今三弦之中弦與七商聲相應故其調名與七商皆同所謂商角同用也名爲姑洗實亦應鐘聲故沈存中云黃鐘角今爲林鐘角也（姑洗爲應鐘故黃鐘爲林鐘）第四弦聲最清故以爲羽聲所謂細不過羽也分爲七調曰般涉調曰高般涉調曰中呂調曰正平調曰高平調（即南呂調）曰仙呂調曰黃鐘調（即黃鐘羽）謂之七羽此弦即今三弦之子弦實七宮之半聲故其調名與七宮多同所謂宮逐羽音也名

爲南呂實亦太蔟聲故沈存中云黃鐘羽今爲中呂調（南呂爲太蔟故黃鐘爲中呂下同）林鐘羽今爲黃鐘調也（今補筆談誤作大呂調）後之言樂者不知二十八調爲何物不知古今律呂不同爲何故多置之不論即論之亦茫如捕風故或於琴徽應聲求之或直以爲貿亂皆不得其解而妄說也蓋燕樂自宋以後汨於儒生之陋者數百年矣明魏良輔製水磨腔又高於宋之燕樂雖有六宮十一調之名其實燕樂之太蔟一均而已今爲考之陳編按之器數積之以歲月心力始得其條理惜孤學獨是獨非未敢自信願與世之同志者共質焉

燕樂二十八調說中第二

宋南渡燕樂不用七角聲及三高調蓋東都教坊之遺制也至於七商七羽亦加七宮用黃鐘大呂夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律則與東都之燕樂互異焉夫古今律呂不同世儒不得其解已疑爲貿亂而東都之律呂復異於南渡苟不深求其故則岐路之中又有岐焉益棼然莫辨矣七商本起太蔟也南渡乃起黃鐘故姜堯章云黃鐘商俗名大石調王晦叔云夾鐘商俗名雙調朱文公云無射商俗名越調而周公謹亦有夷則商調也（七商起太蔟則無夷則商）七羽本起南呂也南渡亦起黃鐘故王

晦叔云黃鐘羽俗呼般涉調夾鐘羽俗呼中呂調林鐘羽俗呼高平調夷則羽俗呼仙呂調周公謹亦云中呂夾鐘羽也高平林鐘羽也仙呂夷則羽也案夢溪筆談燕樂字譜分配十二律及四清聲七宮一均用黃鐘大呂夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律故殺聲用六（配黃鐘清）四（配大呂）一（配夾鐘）上（配仲呂）尺（配林鐘）工（配夷則）凡（配無射）七字也七商一均用太蔟夾鐘仲呂林鐘南呂無射黃鐘七律故殺聲用四（配太蔟）一（配夾鐘）上（配仲呂）尺（配林鐘）工（配南呂）凡（配無射）六（配黃鐘清）七字也七羽一均用南呂無射黃鐘太蔟姑洗仲呂林鐘七律故殺聲用工（配南呂舊作四誤）凡（配無射）六（配黃鐘清）

四配太蔟一配姑洗上配仲呂尺配林鐘七字也七角不用故不數南渡之律呂雖與此異而殺聲則未聞有異是名異而實不異也於是大石調本太蔟商更爲黃鐘商矣雙調本仲呂商更爲夾鐘商矣小石調本林鐘商更爲仲呂商矣歇指調本南呂商更爲林鐘商矣商調本無射商更爲夷則商矣越調本黃鐘商更爲無射商矣此七商互異之故也般涉調本南呂羽更爲黃鐘羽矣中呂調本黃鐘羽更爲夾鐘羽矣正平調本太蔟羽更爲仲呂羽矣高平調本姑洗羽更爲林鐘羽矣仙呂調本仲呂羽更爲夷則羽矣黃鐘調本林鐘羽更爲無射羽矣此七羽

互異之故也姜堯章太樂議曰見宋史樂志鄭譯八十四調出於蘇祇婆之琵琶且其名八十四調者其實則有黃鐘大呂宋史作太蔟誤下同夾鐘仲呂林鐘夷則無射七律之宮商羽而已於其中又闕大呂之商羽焉闕三高調今云商羽蓋當時高宮尚存亦其證也二十八調闕七角聲及三高調尚有六宮十二調乾興以來教坊新奏又闕一正平調金元人因之遂餘六宮十一調云中原音韻云自軒轅制律一十七宮調今之所傳者一十有二元人之不考如此

燕樂二十八調說下第三

元周德清中原音韻陶宗儀輟耕錄論曲皆云有六宮十一調六宮者正宮中呂宮道宮南呂宮仙呂宮黃鐘宮是也舊皆以仙呂宮爲首今依燕樂次序正之下十一調仿此十一調者大石調雙調小石調歇指調商調越調般涉調高平調宮調角調商角調是也案燕樂既有七宮七角矣何由又有宮調角調也七角調宋教坊及隊舞大曲已不用矣何由元人尚有商角調也皆可疑之甚者考宋史樂志太宗所製曲乾興以來通用之凡新奏十七調總四十八曲所謂十七調者正宮中呂宮道宮南呂宮仙呂宮黃鐘宮六宮大石調雙調宋史誤脫調字今補小石調歇指調商調宋史誤脫商調今補越調般涉調中呂調高平調仙呂調黃鐘羽即黃

鐘調十一調燕樂二十八調不用七角調及宮商羽三高調七羽中又闕一正平調故止十七調也此則正史所傳鑿然可信者矣蓋元人不深於燕樂見中呂仙呂黃鐘三調與六宮相複故去之妄易以宮調角調商角調耳所以此三調皆無曲也中原音韻有商角調黃鶯兒六章輟耕錄併入商調則商角即商調之誤也六宮之道宮元人雜劇不用金人院本有之是金時六宮尚全也十一調之小石調歇指調般涉調中呂調高平調仙呂調黃鐘調元人雜劇皆不用金人院本亦有之惟無歇指調是金時十一調僅闕一調也以金元之曲證之中原音韻小石調青杏兒注云亦入

大石調則小石調附於大石調矣元北曲雙調有離亭宴帶歇指殺則歇指調附於雙調矣般涉調諸曲輟耕録皆併入中吕宮則般涉調附於中吕宮矣中吕調金院本與石榴花同用則中吕調亦附於中吕宮矣元北曲商調有高平隨調殺則高平調附於商調矣（高平調即南吕調）元南曲有仙吕入雙調之名則仙吕調附於雙調矣黄鐘調金院本與喜遷鶯同用則黄鐘調附於黄鐘宮矣又金院本有羽調混江龍元南曲有羽調排歌此羽調不知於七羽中何屬當是黄鐘羽也混江龍本仙吕宮曲排歌亦在仙吕宮八聲甘州之後然則黄鐘羽又

可附於仙吕宮也故元人雜劇及輟耕録有曲者祇正宮中吕宮南吕宮仙吕宮黄鐘宮五宮大石調雙調商調越調其（鍚案輟耕録越調無曲疑傳寫脱誤）四調較中原音韻少小石商角般涉三調明人不學合其數而計之乃誤以為九宮至於近世著書度曲以臆妄增者皆不可為典要也

字譜即五聲二變說上第四

燕樂之字譜即雅樂之五聲二變也論樂者自明鄭世子而後如胡氏彥昇樂律表微沈氏琯琴學正聲王氏坦琴旨皆知以上字配宮聲尺字配商聲工字配角聲凡字配變徵聲六字配徵聲五字配羽聲乙字配變宮聲合字配下徵聲四字配下羽聲而世終以其與宋人所配者不同遂不敢深信不知其所配與宋人無異也（吳氏穎芳吹豳録又謂合字當配林鐘而以宋人配黄鐘爲誤則亦不知聲與律不同之故）蓋十二律長短有定者也五聲二變遞居之無定者也黄鐘爲宮亦可以爲商爲角爲徵羽爲二變也黄鐘爲合亦可以爲四爲上爲尺工爲乙凡也宋人但云以合字配黄鐘不云以合字配宮聲也（考隋志鄭譯似以合字當宮聲然譯之言曰應用林鐘爲宮則亦知以徵聲爲合字故唐宋人但以合字配黄鐘不云宮聲也）趙子昂琴原以一弦爲宮曰黄鐘之均二弦爲宮曰夾鐘之均三弦爲宮曰仲吕之均四弦爲宮曰夷則之均五弦爲宮曰無射之

均仲吕均者琴之正宮調也各調皆以此爲主三弦爲仲吕（琴弦一爲黄鐘二爲夾鐘三爲仲吕四爲夷則五爲無射六七即一二之清聲五聲雖遞變而五律之名不變故燕樂亦用此五律加大吕林鐘則爲燕樂之七律矣）燕樂以仲吕配上字則是宋人亦以上字爲宮無疑也（宋濂論琴謂南宋楊纘以仲吕爲宮爲疑不知此正唐宋上字爲宮之遺法）仲吕配上字爲宮聲則林鐘配尺字爲商聲南吕配工字爲角聲應鐘配凡字爲變徵聲（燕樂所謂變徵於十二律中陰陽易位即此意蓋應鐘本變宮今配變徵故也）黄鐘配合字爲下徵聲太蔟配四字爲下羽聲姑洗配乙字爲變宮聲黄鐘清配六字爲徵聲太蔟清配五字爲羽聲而甤賓之配勾（燕樂因甤賓爲變徵故立勾字之名其實即下尺也）夷則之配下工無射之

配下凡大呂之配下四夾鍾之配下乙皆所以輔五聲二變者也又各聲皆分高下惟上字無高下亦可見宮聲之獨尊矣然則宋人之所配與後人寧有異邪乃不得其解者泥定合字爲宮聲遂起扞格不知宋人未嘗以合字爲宮聲也（宋房庶謂太常樂黃鐘適當仲呂司馬溫公以爲開元之仲呂此又唐人以上字爲宮之一證）夫雅樂去二變可以成樂俗樂去乙凡亦可以成樂若合字爲宮則乙凡不當二變之位而俗樂不能去二變聲轉可以去五正聲矣有是理乎今樂器中惟琴尚有五聲二變之名而古人精義多爲陳言瞀說所晦學者未遑深思力索故不能通之於俗樂也至於

蕭山毛氏以四字爲宮而乙凡不當二變乃移二變於宮徵之後以就之益武斷不必辨矣（蕭山說經廓除宋儒蒙晦於聖門頗爲有功然間有矯枉過正近於武斷者不獨論樂也學者辨之）

字譜卽五聲二變說下第五

遼史樂志大樂各調其聲凡十曰五凡工尺上一四六勾合宋史樂志雖有高下緊之分亦止此十聲蓋唐人之遺制也（朱子琴律辨自注契丹樂聲比教坊樂下二均疑唐之遺聲）自明以來俗樂字譜但有九聲無勾字韓邦奇曰勾卽低尺也韓氏之言雖以意斷而實與古人暗合何以徵之於燕樂殺聲徵之也按五聲二變祇有七聲今字譜有九聲者以四卽低五合卽低六也故燕樂二十八調殺聲有六無合有四無五有尺無勾沈氏筆談可考也燕樂以勾字配蕤賓律而四均所用之律呂皆無蕤賓唯七角一均名爲起姑洗實生於應鐘則歌指角卽蕤賓角殺聲當用勾字而沈氏乃云歌指角用尺字豈非勾卽低尺之明證邪宋人以字譜分配律呂某宮某調則殺聲用某字殺聲者卽姜堯章所謂住聲蔡季通所謂畢曲也（蔡氏畢曲卽竊燕樂之殺聲以爲說而增一起調以惑人）以今器考之琵琶第一弦最濁卽琴之第七弦燕樂七宮應之三弦第一弦最濁卽琵琶之第二弦燕樂七商應之七宮一均殺聲正宮用

六字卽六字調高宮用四字卽四字調中呂宮用一字卽一字調道宮用上字卽上字調南呂宮用尺字卽尺字調仙呂宮用工字卽工字調黃鐘宮用凡字卽凡字調此今琵琶之七調也七商一均殺聲大石調用四字卽四字調高大石調用一字卽一字調雙調用上字卽上字調小石調用尺字卽尺字調歇指調用工字卽工字調商調用凡字卽凡字調越調用六字卽六字調此今三弦之七調也今之俗樂用三弦不用琵琶然則今之四字調乃古之正宮一字調乃古之高宮（今人不用一字調猶宋教坊不用三高調之遺）上字調乃古之中呂宮尺字調乃古之道

宮工字調乃古之南呂宮凡字調乃古之仙呂宮六字調乃古之黃鐘宮故南宋七商亦用黃鐘至無射七律也七角一均閏聲也燕樂七閏爲角非正角聲宋人已不用七羽一均幺弦也唐人六幺皆在七羽羽弦最小故曰幺弦元人已不用今俗樂所用之七宮又古燕樂之七商則今樂又高於古樂二律矣太蔟高黃鐘二律此皆按之典籍器數而得者非鄉壁虛造也由此觀之古之字譜與今之字譜古之宮調與今之七調無以異也學者又何疑乎字譜十字見遼史唐荆川謂載籍無考而以楚辭四上競氣當之誤也

述琴第六

琴之一弦爲黃鐘二弦爲夾鐘三弦爲仲呂四弦爲夷則五弦爲無射六弦七弦則一二之清聲也一弦爲宮謂之黃鐘之均卽慢角調也二弦爲宮謂之夾鐘之均卽清商調也三弦爲宮謂之仲呂之均卽宮調也四弦爲宮謂之夷則之均卽慢宮調也五弦爲宮謂之無射之均卽蕤賓調也非一弦定爲徵也唯仲呂之均一弦始爲徵爾律呂正義一弦爲徵專指正宮一調而言非三弦十一徽應五弦之散聲也乃宮弦十一徽應小間之散聲爾蓋琴無變宮變徵二弦其商弦與徵弦角弦與羽弦徵弦與宮弦其中皆有二變是名爲隔一弦實隔二弦也故按十徽卽應小間之散聲唯宮弦與角弦則眞隔一弦故按十一徽始應小間散聲也此其故宋姜氏夔言之詳矣其七弦琴圖說曰慢角調於大弦十一徽應三弦散聲慢角調大弦爲宮故大弦下一徽也大弦爲宮則四弦爲徵矣又曰清商調於二弦十一徽應四弦散聲清商調二弦爲宮故二弦下一徽也二弦爲宮則五弦爲徵矣又曰宮調於三弦十一徽應五弦散聲宮調三弦爲宮故三弦下一徽也三弦爲宮則一弦爲徵矣又曰慢宮調於四弦十一徽應六弦散聲慢宮調四弦爲宮故四弦下一徽也四弦爲宮則二弦爲徵矣又曰蕤賓調於

五弦十一徽應七弦散聲蕤賓調五弦爲宮故五弦下一徽也五弦爲宮則三弦爲徵矣何嘗拘定一弦爲徵三弦獨下一徽哉近通州王氏坦著琴旨以一弦爲徵及三弦獨下一徽爲獨得之秘一弦爲徵明鄭世子已有此說反覆辨論而不自知其昧於旋宮之理也故於姜氏之說不得其旨反謂斯言袛得乎當然而未明乎所以然何其傎也蓋自唐宋以來樂之失其傳也久矣以王氏習於其器又殫畢生之力以求之其所得不過如此況不習其器而托之空言者乎王氏又謂琴聲不當用律呂只當取以五聲二變斯言也但可以論琴徽不可以論琴弦

也夫五聲二變高下無定者也無定者必以有定者程之方不迷於所往若不考律呂而但用五聲二變譬之舍規矩而設方圓棄權衡而論輕重有此理乎故琴徽雖具五聲二變而琴弦必用黃鐘夾鐘仲呂夷則無射五律之名然後無定之聲皆歸於有定之律矣不以六律不能正五音孟子所云豈虛語哉

述笛第七

絲聲之度長短不齊今之琴徽可驗也（琵琶三弦同）竹聲之度長短如一今之笛孔可驗也（簫管同）續漢志載京房之言曰竹聲不可以度調故作準以定數準之狀如瑟則

絲聲也其律之長短皆用準定之但以準之尺爲律之寸而已非竹聲眞度也（史記律數亦是絲聲又在京房之前）自後儒者悉依其數以制律故陳其義則可觀施於用則鮮合而竹聲眞度僅存於伶人之口太常之器簡編具在無有深求其故者矣何謂伶人之口列和之辭是也何謂太常之器梁武之笛是也案宋書律志載列和對荀勗之辭曰（晉書律志同）歌聲濁者用長笛長律歌聲清者用短笛短律又曰太常東廂長笛長四尺二寸又曰笛孔率短一寸七孔聲均又曰聲濁者用三尺二笛聲清者用二尺九笛此蓋制氏以來相傳之舊軌也隋書音樂志載梁武帝十二笛之制曰黃鐘笛長三尺八寸大呂笛長三尺六寸太蔟笛長三尺四寸夾鐘笛長三尺二寸姑洗笛長三尺（下有一寸二字疑衍）中呂笛長二尺九寸蕤賓笛長二尺八寸林鐘笛長二尺七寸夷則笛長二尺六寸南呂笛長二尺五寸無射笛長二尺四寸應鐘笛長二尺三寸此蓋竇公以來相傳之遺則也自黃鐘笛至姑洗笛五律率短二寸即列和所云歌聲濁者用長笛長律也列和又云東廂長笛長四尺二寸以其數推之則黃鐘笛之前尚有二笛蓋長笛之五聲二變也自中呂笛至應鐘笛七律率短一寸即列和所云歌聲清者用短笛

短律也列和又云率短一寸七孔聲均以其器考之則笛之差數即笛孔之距蓋短笛之五聲二變也列和所云三尺二笛者即梁武之夾鐘笛也列和所云二尺九笛者即梁武之中呂笛也故今時所用之笛七孔相距長短如一與琴徽之相距不同稽之古法正合然則經生文士之辨論雖紛而弦工吹師之授受不變也荀勗不知竹聲之度異於絲聲乃依京房之術妄以笛孔取則琴徽（見晉宋二志）反譏列和作笛無法無怪其十二笛當時不能用後世不可行也後之論樂者於簫笛之孔漫不加察豈知爲竹聲之關要乎今之簫蓋古之笛今之

笛蓋古之橫笛也

宮調之辨不在起調畢曲說第八

起調畢曲用某律即為某調始見於蔡氏律呂新書蓋因燕樂殺聲而附會之者（朱子所云行在譜亦即燕樂之殺聲）古無是也安溪李氏論樂篤信不疑彼蓋不習於器數固無足責焉耳明荆川唐氏頗知於燕樂推尋乃亦言宮調之辨惟在起調畢曲殊可哂也夫沈存中姜堯章但言燕樂某宮調殺聲用某字非謂殺聲用某字方為某宮調也亦非謂宮調別無可辨徒恃此而辨也如宮調別無可辨徒以殺聲辨之則黃鐘起調畢曲謂之黃鐘宮者改

作太蔟起調畢曲又可謂之太蔟宮則宮調亦至無定不可據之物矣夫五聲之於耳猶五色之於目也必青色然後謂之青必黃色然後謂之黃必赤白黑色然後謂之赤白黑也若不問其何調而但以起調畢曲辨之則與以一色之物但題青黃赤白黑之號以辨之者何異試以今之度曲家明之工字調與六字調逈不相同雖俗工亦知之也倘以工字調之曲用六字起調畢曲即可謂之六字調聞之者有不啞然失笑者乎近方氏成培談燕樂亦仍其謬謂如黃鐘宮則用合字起調畢曲然則以合字起調畢曲不拘今七調中何調皆可謂之黃鐘宮是古之宮調尚未明今之宮調已全昧古之宮調反不如今之七調繫然為可考矣推其意以為燕樂有二十八調今祗七調對之如治絲而棼心目俱亂中既無所見而外又震於考亭西山之名遂不得不從其說不知燕樂二十八調即今之七調一均七調四均故二十八調不必作捕風繫影之談也即以蔡氏之說而論黃鐘宮無射商（即無射宮）夷則角（即夷則宮）仲呂徵（即仲呂宮）夾鐘羽（即夾鐘宮）並用黃鐘起調畢曲者在燕樂殺聲則有六凡工上一之不同亦豪釐之於千里也且其所論者雅樂耳（雅樂亦無此說特就蔡氏言之）方氏必欲強合於燕樂其參差不

齊之故雖支離牽附究何益乎方氏又譏今之度曲家殺聲不用本律不知在宋已然沈存中所謂諸調殺聲不能盡歸本律是也殺聲雖不歸本律而調之為調不因殺聲而改則宮調之辨不在起調畢曲其理益明矣蕭山毛氏曰設有神瞽於此欲審宮調不幸而首聲已過必俟歌者自訴而後知之誠快論也

徵調說第九

絲聲以一弦為一均猶之竹聲以一管為一均金石以一簴為一均也琵琶四弦故燕樂四均無徵調也然唐人樂器中有五弦彈者能備五調（杜氏通典謂之五弦琵琶）蓋五弦

則宮商角徵羽五調皆全矣元稹五弦彈詩云趙璧五弦彈徵調徵聲嶢絕何清峭（樂府雜錄五弦貞元中有趙璧者妙於此伎也白傳諷諫有五弦彈近有馮季皐）又張祜五弦詩云徵調侵弦乙商聲過指籠皆云此器有徵調也新唐書樂志五弦如琵琶而小北國所出舊以木撥彈樂工裴神符初以手彈又西涼伎天竺伎高麗伎龜茲伎安國伎疏勒伎高昌樂皆用五弦亦此器也此器至宋初尚存徽宗時置大晟府命補徵調其時在事如柳耆卿周美成輩不過習於燕樂之抗隊餘則佐之以俗工雖唐人五弦之器亦不之知元稹張祜詩亦未之考但借琵琶之黃鐘宮弦妄爲之而任聲於林鐘謂之徵調故丁仙現聞之卽譏其落韻也又不能備七徵但有黃鐘徵而已案蔡絛鐵圍山叢談云政和間作燕樂求徵角調二均韻亦不可得有獨以黃鐘宮調均韻中爲曲而但以林鐘律卒之是黃鐘視林鐘爲徵雖號徵調然自是黃鐘宮之均韻非猶有黃鐘以林鐘爲徵之均韻也姜夔白石集徵招序云黃鐘以林鐘爲徵住聲於林鐘若不用黃鐘聲便自成林鐘宮矣故大晟府徵調兼母聲一句似黃鐘均一句似林鐘均所以當時有落韻之語又云此一曲乃予昔所製因舊曲正宮齊天樂慢前兩拍是徵調故足成之

雖兼用母聲較大晟曲爲無病矣（餘皆論琴與燕樂無涉故不錄）合二說觀之豈非宋人借黃鐘宮弦以爲徵調之明證哉姜氏又謂徵調無清聲只可施之琴瑟（琴之無射均卽徵調也）難入燕樂則亦不知唐人五弦之器有徵調矣甚矣解人之難索也夫借黃鐘宮弦以爲徵調雖住聲於林鐘而其爲黃鐘宮聲自若也卽此足見蔡元定起調畢曲爲其調之不足憑矣乃或者謂燕樂無徵調猶之周官三大樂無商聲則又與於穿鑿誣誕之甚者朱文公云不知有何欠缺做徵調不成朱氏不知樂固自言之不似後人强不知以爲知也

燕樂以夾鐘爲律本說第十

或曰蔡氏元定燕樂書（見宋史樂志）云燕樂獨用夾鐘爲律本此何說也曰此燕樂之關鍵初讀之亦不能解積疑至二十餘年漸有所悟入始知蔡氏雖言之亦不自知之也案唐書樂志云俗樂二十有八調其宮調應夾鐘之律燕設用之其器以琵琶爲首宋史樂志云燕樂聲高實以夾鐘爲黃鐘凡樂器皆以聲之最濁者爲黃鐘之宮聲卽所謂律本是也遼史樂志云燕樂不用黍律以琵琶弦叶之自是唐人相傳之舊法琵琶第一弦聲最濁卽燕樂之律本也其弦之鉅細如琴之第七弦（以器

考之琵琶大弦即用琴之第七弦也考趙孟頫琴原以二弦爲宮謂之夾鐘之均二弦者夾鐘也七弦比二弦是夾鐘清聲也以琴之夾鐘清聲爲琵琶之黄鐘宮聲故曰燕樂以夾鐘爲律本也或又曰何以知蔡氏雖言之亦不自知之也曰蔡氏燕樂書又云緊五者夾鐘清聲俗樂以此爲宮此說則誤甚俗樂以夾鐘爲宮者謂琴之夾鐘清聲非謂燕樂緊五之夾鐘清聲也故曰燕樂高於雅樂若用緊五爲宮則燕樂中再無高於緊五之聲者何以相旋而成曲此理極易明不謂蔡氏竟昧之也是以知其不知也或又曰近方氏成培詞麈云今人度曲必先吹笛

以定其工尺以夾鐘爲律本者以緊五爲夾鐘之清聲而曲之腔樂器之字眼皆從五字調而生也此說何如曰此又因蔡氏之誤而誤者也夫宋人所謂下五高五緊五者琵琶弦乃有之若今笛中但有五字而已安所得高五緊五哉且字眼皆從五字調而生者蓋謂五字調之工字爲五字即工字調尺字爲五字即尺字調此亦俗工相沿之膚語不知六字調之工字爲六字亦工字調尺字爲六字亦尺字調七調旋相爲宮皆如此不獨五字調也今笛之七調以琵琶弦叶之實應唐宋人燕樂之七商蓋今之俗樂又高於古燕樂二律矣方氏於古今器數全未考究僅能吹笛唱崑山調不知夾鐘爲何物夾鐘在何處漫欲於今笛中求燕樂之律本豈非強作解事者邪又或曰子論二十八調則以琵琶宮弦爲太蔟論律本又以爲夾鐘何說之岐也曰夢溪筆談以高四字近夾鐘補筆談又以高四字配太蔟蓋燕樂聲高本無正黄鐘聲故可以爲夾鐘者亦可以爲太蔟非岐也

明人九宮十三調說第十一

明吳江沈伯英本毘陵蔣氏之舊著增定南九宮十三調曲譜其中但有仙呂仙呂調羽調正宮正宮調大石調中呂中呂調般涉調南呂南呂調黄鐘越調商調小石調雙調仙呂入雙調十七宮調而已非宋史十七宮調也不知

所謂九宮十三調者何所指也後之作者讀者徒沿襲其名而不暇求其說沈氏復以名同而音律不同者列於後云某調在九宮某調在十三調竟似鑿然有九宮十三調者學者益增其惑不知皆沿明代之俗稱非事實也考元人雜劇及輟耕錄但有正宮中呂南呂仙呂黄鐘五宮大石調雙調商調越調四調合九宮調此九宮之所由來也中原音韻九宮調之外又有小石般涉商角三調謂之十二調元末南曲無商角有羽調又增

一仙吕入雙調合十三宮調此十三調之所由來也沈氏胸中亦不知九宮十三調爲何物但沿時俗之稱而貿然著書題於卷首卽起沈氏而問之恐亦茫無所對也何以知之沈氏既有仙吕又有仙吕調既有中吕又有中吕調既有南吕又有南吕調此猶可曰宋人燕樂仙吕中吕南吕三律本有宮調之分也至於既有正宮又正宮調此何說也而燕樂黃鐘亦有宮調之分何以有黃鐘而無黃鐘調可見沈氏於宮調全無所解則其所謂某調在九宮某調在十三調者皆自欺之讕言也蓋古人著書於樂書多空言無實後人讀書於樂書多

不求甚解卽其淺者而觀之已如是矣夫燕樂但有七宮去高宮不用僅有六宮合七商七角七羽當有二十八調去七角不用當有十四調又去二高調及正平調不用僅有十一調合六宮計之則有十七宮調烏覩所謂九宮十三調哉後世曲譜皆沿沈氏而爲九宮之名復有引景祐樂髓新經六甲九宮之語爲九宮名譜解者又桐城方氏物理小識因見沈氏有十三調之稱遂雜湊黃鐘調正宮調大石調小石調仙吕調中吕調南吕調雙調越調商調商角調般涉調子母調十三調之名以足其數皆不可爲據至於七宮之道宮七羽之高平調自元以來皆不用舊曲具存班班可驗近長洲徐靈昭乃以沈氏附錄不知宮調之鷓鴣滿渡船定爲應時明近屬之道宮又以所犯諸曲屬之高平皆師心憑臆益不足論矣

南北曲說第十二

今之南北曲皆唐人俗樂之遺也德清胡氏樂律表微謂今之南曲不用一凡爲雅樂之遺聲其說非也字譜之一凡卽古之二變也蓋古樂有不用二變者有用二變者經典相承但云五聲者此不用二變者也兼云七音者此用二變者也左傳昭公二十年晏子曰五聲六

律七音又二十五年子太叔曰七音六律以奉五聲七音者服氏注云黃鐘之均黃鐘爲宮太蔟爲商姑洗爲角林鐘爲徵南吕爲羽應鐘爲變宮蕤賓爲變徵見魏書樂志陸氏釋文云七音宮商角徵羽變宮變徵也是雅樂亦兼用二變也通典祖孝孫以梁陳舊樂雜用吳楚之音周齊舊樂多涉胡戎之伎於是斟酌南北考以古音而作大唐雅樂是雅樂亦有南有北也姜堯章側商調序云琴七弦具宮商角徵羽者爲正弄加變宮變徵爲散聲者曰側弄是無二變者琴之正調也有二變者琴之側調也蓋龜茲琵琶未入中國以前魏晉以來相傳

之俗樂但有清商三調而已清商者卽通典所謂清樂唐人之法曲是也清樂之清調平調原出於琴之正弄不用二變者也清樂之側調卽瑟調原出於琴之側弄用二變者也至隋唐本龜茲琵琶爲宴樂四均共二十八調宴樂者卽通典所謂讌樂唐人之胡部是也讌樂二十八調無不用二變者於是清樂之側調雜入於讌樂而不可復辨矣故以用一凡不用一凡爲南北之分可也以雅樂俗樂爲南北之分不可也然則今之南曲唐清樂之遺聲也今之北曲唐讌樂之遺聲也皆俗樂非雅樂也夢溪筆談云唐天寶十三載以先王之樂爲雅

樂前世新聲爲清樂合胡部者爲宴樂三者判然不同則清樂讌樂與雅樂無涉可知矣白香山立部伎詩自注云太常選坐部伎絕無性識者退入雅樂部所謂雅樂者如此安能如今南曲之諧婉可聽哉清樂者梁陳之舊樂梁陳南朝也故謂之南曲讌樂者周齊之舊樂周齊北朝也故謂之北曲事隔千載而沿革之脉絡尚隱隱可尋也至於近世周祥鈺輩以宮商之調爲南曲角羽之調爲北曲又以正宮爲南曲以高宮爲北曲夫七角七羽及高調其廢已久世俗雖有宮調之名所用者實燕樂太簇一均憑何器而分角羽乎且南北之分全不關乎宮調也亦同歸於不知而作焉已矣

聲不可配律說第十三

律者六律六同也其長短分寸有定者也如黃鐘之長不可爲無射也應鐘之短不可爲大呂也聲者五聲二變也其高下相還於六律六同之中無定者也如大司樂黃鐘爲角又可以爲宮太蔟爲徵又可以爲角姑洗爲羽又可以爲徵也堯典律和聲大師掌六律六同皆文之以五聲禮運五聲六律十二管還相爲宮孟子不以六律不能正五音皆此義也燕樂之字譜卽五聲二變也蓋出於龜茲之樂中外之語不同故其名亦異也

當其初入中國之時鄭譯以其言不雅馴故假聲律緣飾之其言曰應用林鐘爲宮乃用黃鐘爲宮所謂林鐘者卽徵聲也黃鐘者卽宮聲也所謂宮者則字譜之合字也猶言應用徵聲爲合字者乃用宮聲爲合字也以聲配律實始於此黃鐘聲最濁故以合字配之也又云應用林鐘爲宮則亦疑徵聲當爲合字宮聲不當爲合字矣至宋楊守齋以琴律考之確然知宮聲非合字乃以仲呂爲宮聲燕樂以仲呂配上字是以上字爲宮聲也蓋琴律一弦爲黃鐘三弦爲仲呂正宮調一弦爲合字故以合字配黃鐘三弦爲上字故以上字配仲呂也

何嘗以合字爲宮聲上字爲角聲哉宋人樂譜所注十二律呂及四清聲者蓋卽字譜十字高下之別名耳不可以稱謂之古遂疑其別有神奇也自學者不明律有定聲無定之理遂泥定黃鐘一均不可移易不論何均遇黃鐘之律則以爲宮聲遇太蔟之律則以爲商聲遇姑洗之律則以爲角聲遇林鐘之律則以爲徵聲遇南呂之律則以爲羽聲遇應鐘之律則以爲變宮聲遇蕤賓之律則以爲變徵聲而旋宮之義遂晦於是論燕樂者以宮聲爲合字而有一凡不當應鐘蕤賓之疑論雅樂者以七聲用七律而有隋廢旋宮止存黃鐘一均之

疑論琴律者以三弦獨下一徽而有不用姑洗而用仲呂爲角之疑而尙書周禮禮記孟子諸書舉不可讀矣皆以聲配律之說啓之也不知燕樂字譜卽五聲二變也非六律六同也宋人以六律六同代字譜者蓋緣飾之以美名卽鄭譯之意也以聲配律始於鄭譯成於沈括皆無他奧義後儒不遑深求其故遂怖其言若河漢之無極苟明律與聲不同之故則千古不解之惑可片言而决矣

表

燕樂表

沈存中補筆談云燕樂二十八調黃鐘角今爲林鐘角黃鐘羽今爲中呂調夾鐘宮今爲中呂宮林鐘宮今爲南呂宮無射宮今爲黃鐘宮無射商今爲林鐘商其古今律呂不同從未有能言其故者夫沈存中非上古之人宋燕樂非神瞽所製世之言樂者已不能知其故則其所言之古樂果可以深信乎又補筆談所云仲呂商今爲雙調南呂羽今爲般涉調者王晦叔碧雞漫志乃云夾鐘商俗呼雙調黃鐘羽俗呼般涉調則復與沈說互異讀之彌增其惑言樂者高談周徑剖析豪芒更無暇及此也廷堪積思有年考之典籍證之器數稍稍窺

其原本始知平易如菽粟非有神奇不傳之秘也於是不揣愚陋僭爲之表俾承學之士一覽而知焉

七宮七羽表

七宮

太蔟	黃鐘	正宮	六字殺聲用
夾鐘	大呂	高宮	四字殺聲用
姑洗	太蔟		
仲呂	夾鐘	中呂宮	一字殺聲用
蕤賓	姑洗		
林鐘	仲呂	道調宮	上字殺聲用

七羽

太蔟	南呂	般涉調	工字殺聲用
夾鐘	無射	高般涉調	凡字殺聲用
姑洗	應鐘		
仲呂	黃鐘	中呂調	六字殺聲用
蕤賓	大呂		
林鐘	太蔟	正平調	四字殺聲用

夷則	蕤賓		夷則	夾鐘	
南呂	林鐘	南呂宮殺聲用尺字	南呂	姑洗	高平調殺聲用一字
無射	夷則	仙呂宮殺聲用工字	無射	仲呂	仙呂調殺聲用上字
應鐘	南呂		應鐘	蕤賓	
黃鐘	無射	黃鐘宮殺聲用凡字	黃鐘	林鐘	黃鐘調殺聲用尺字
大呂	應鐘		大呂	夷則	

宋史樂志云燕樂七宮皆生於黃鐘七羽皆生於南呂宋燕樂之源據隋書音樂志出於龜茲琵琶遼史樂志亦云四旦二十八調不用黍律以琵琶弦叶之則七宮一均琵琶之第一弦也此弦即以琴之第七弦爲之琴之第七弦實太蔟律律（其編案律律當是半律之譌）故燕樂之黃鐘實太蔟聲所謂高二律也燕樂聲高無正黃鐘聲或又以爲夾鐘半律七羽一均琵琶之第四弦也此弦爲第一弦之半聲即太蔟清聲故燕樂之南呂亦太蔟聲也第一弦最大故以爲宮聲第四弦最細故以爲羽聲蓋取大不逾宮細不過羽之義段安節曰宮逐羽音故七羽調名與七宮多相應也補筆談云黃鐘宮今爲正宮大呂宮今爲高宮夾鐘宮今爲中呂宮中呂宮今爲道調宮林鐘宮今爲南呂宮夷則宮今爲仙呂宮無射宮今爲黃鐘宮南呂羽今爲般涉調無射羽今爲高般涉調黃鐘羽今爲中呂調太蔟羽今爲正平調姑洗羽今爲高平調中呂羽今爲仙呂調林鐘羽今爲黃鐘調觀表可不煩言而解七羽與七宮雖有清濁之分而實與七宮相複故金人院本以後七羽即不用蓋併入七宮也以琴律考之第七弦乃夾鐘之半律今以爲燕樂之黃鐘故曰燕樂以夾鐘爲律本也道調宮即宋志之道宮也高平調即宋志之南呂調也黃鐘調即唐志之黃鐘羽也考宋志林鐘羽當爲黃鐘調補筆談作大呂調南呂配工字般涉調爲南呂羽殺聲當用工字補筆談作四字皆傳寫之誤也

七商七角表

七商

應鐘	太蔟	大石調殺聲用四字
黃鐘	夾鐘	高大石調殺聲用一字
大呂	姑洗	
太蔟	仲呂	雙調殺聲用上字
夾鐘	蕤賓	
姑洗	林鐘	小石調殺聲用尺字
仲呂	夷則	
蕤賓	南呂	歇指調殺聲用工字

七角

應鐘	姑洗	大石角殺聲用凡字
黃鐘	仲呂	高大石角殺聲用六字
大呂	蕤賓	
太蔟	林鐘	雙角殺聲用四字
夾鐘	夷則	
姑洗	南呂	小石角殺聲用一字
仲呂	無射	
蕤賓	應鐘	歇指角殺聲用尺字

林鐘	無射	林鐘商殺聲用凡字
夷則	應鐘	
南呂	黃鐘	越調殺聲用六字
無射	大呂	
林鐘	黃鐘	林鐘角殺聲用尺字
夷則	大呂	
南呂	太蔟	越角殺聲用工字
無射	夾鐘	

宋史樂志云燕樂七商皆生於太蔟七角皆生於應鐘則七商一均琵琶之第二弦也此弦琴中無此聲琴散聲不用二變故以爲應鐘聲卽今三弦之老弦也七角一均琵琶之第三弦也此弦琴中亦無此聲卽今三弦之中弦也段安節曰商角同用則亦應鐘聲其調名皆與七商相應故宋史樂志直云七角皆生於應鐘不云姑洗也然則燕樂太蔟姑洗二均皆應鐘聲也補筆談云太蔟商今爲大石調夾鐘商今爲高大石調其此下當有仲呂商今爲雙調七字林鐘商今爲小石調南呂商今爲歇指調無射商今爲林鐘商黃鐘商今爲越調姑洗角今爲大石角中呂角今爲高大石角林鐘角今爲雙角南呂角今爲小石角應鐘角今爲歇指角黃鐘角今爲林鐘角太蔟角今爲越角觀表亦不煩言而解七角之聲雖少清於七商而實與七商相複故北宋乾興以來七角卽不用蓋併入七商也七角既生於應鐘則小石角乃姑洗角林鐘角卽林鐘角故段安節琵琶錄曰小石角亦

名正角調景祐樂髓新經曰林鐘角在今樂亦爲林鐘角也大石調高大石調小石調卽唐志宋志之大食調高大食調小食調也林鐘商卽宋志之商調也大石角高大石角小石角卽唐志宋志之大食角高大食角小食角也林鐘角卽宋志之商角也宋人以蕤賓配勾字歇指角爲蕤賓角殺聲當用勾字今不用勾字而與林鐘角同用尺字可見勾字卽下尺也越角爲南呂角殺聲當用工字補筆談作上字蓋因字形而致誤也

南宋七商表

黃鐘	大石調
大呂	高大石調
太蔟	
夾鐘	雙調
姑洗	
仲呂	小石調
蕤賓	
林鐘	歇指調
夷則	林鐘商調
南呂	
無射	越調

應鍾

七商本生於太蔟南渡以後亦如七宮用黃鍾以下七律之名故姜堯章云黃鍾商俗名大石王晦叔云夾鍾商俗呼雙調朱文公云無射商俗呼越調而周公謹自度曲亦有無射商也若七商如北宋起太蔟則無所謂無射商矣觀表自知之

南宋七羽表

黃鍾	般涉調
大呂	高般涉調
太蔟	
夾鍾	中呂調
姑洗	
仲呂	正平調
蕤賓	
林鍾	高平調
夷則	仙呂調
南呂	
無射	黃鍾調
應鍾	

七羽本生於南呂南渡以後亦如七宮用黃鍾以下七律之名故王晦叔云黃鍾羽俗呼般涉調夾鍾羽俗呼中呂調林鍾羽俗呼高平調夷則羽俗呼仙呂調又云林鍾羽時號平調今俗呼高平調也周公謹亦云中呂夾鍾羽也高平林鍾羽也仙呂夷則羽也與北宋律名不同觀表自知之

南宋七閏表		北宋七角	筆談七角
黃鍾	大石角	應鍾	姑洗
大呂	高大石角	黃鍾	仲呂
太蔟			
夾鍾	雙角	太蔟	林鍾
姑洗			
仲呂	小石角	姑洗	南呂
蕤賓			
林鍾	歇指角	蕤賓	應鍾
夷則	商角	林鍾	黃鍾
南呂			
無射	越角	南呂	太蔟
應鍾			

七角一均所用律名在在不同竟成移步改觀閱之心目俱亂初以為此均北宋以來即不用遂置之弗論今

得詞源考之亦具有條理筆設用姑洗以下七律因姑洗爲角故也宋史用應鐘以下七律者所謂七角皆生於應鐘是也蓋七角一均本無正聲生於應鐘者則借用七商一均生於姑洗者則借用本均之名其實琵琶之第三弦或借用七商一均或借用七宮一均或借用本律一均不過徒有其名而已皆古人久不能用之調故筆設以姑洗角爲大石角者借本律之名也以下則仲呂角爲高大石角林鐘角爲雙角南呂角爲小石角應鐘角爲歇指角黃鐘角爲商角太蔟角爲越角也宋史以應鐘角爲大石角者借用七商之律名也以下則

黃鐘角爲高大石角太蔟角爲雙角姑洗角爲小石角甤賓角爲歇指角林鐘角爲商角南呂角爲越角也七角一均南宋雖不用仍借七宮之律名宋史閏爲角故詞源云黃鐘閏俗名大石角大呂閏俗名高大石角夾鐘閏俗名雙角仲呂閏俗名小石角林鐘閏俗名歇指角夷則閏俗名商角無射閏俗名越角也蓋南宋宮商角羽四均皆用黃鐘以下之律原各有經緯不紊也入之者淺故望洋輒歎今爲表而出之則亂絲皆秩然就緒矣 此南宋七閏表與說係先生己巳年五月三十日所草創也越翼日不幸哲人遽萎故未及整齊手自訂正編入于此書凡篇內以下則仲呂角以下則黃鐘角並故詞源云云亦均未暇其齣今冬往海州之彼浦搜集先生遺書歸并得此稿因取詞源互相參考補錄於此更附數語以別之使夙昔曾見是書者不致譏其以偽亂真云時嘉慶庚午十二月除夕前三日受業宣城張其錦謹識於長溪之曲肱亭

姜堯章七弦琴圖說表

自鄭世子論琴以大弦爲徵學者羣然從之不知此特正宮一調耳他調則還相爲宮矣宋姜堯章七弦琴圖說言之最詳宋史僅載其說而佚其圖讀者遂無從得其端緒亦言樂者一大迷津也夫琴以按十一徽應隔一弦之散聲相和者則爲宮弦宮以此定調以此辨不必問其何弦也昧者惟知三弦獨下一徽自矜創獲反謂姜氏不知其所以然豈知其於姜氏之書句讀尚未

分乎觀王氏坦琴旨可見今依姜氏之說釋之爲表庶學者不迷於所往焉

慢角調　即黃鐘均

一弦	二弦	三弦	○	四弦	五弦	○	六弦	七弦
宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮	宮	商

姜堯章云黃鐘大呂並用慢角調故於大弦十一徽應三弦散聲

案慢角調大弦爲宮則十一徽爲角聲三弦散聲亦爲角聲故應之若三弦爲角則十徽爲羽聲五弦亦羽聲仍於十徽應之不於十一徽也蓋十一

徽應隔一弦之散聲者惟宮應角止隔商聲一弦故也至於商與徵隔角與變徵兩聲角與羽隔變徵與徵兩聲徵與宮隔羽與變宮兩聲羽與商隔變宮與宮兩聲琴無二變雖隔一弦實隔兩弦故皆以十徽應散聲也此其故雖鄭世子不知他何論焉

清商調 即夾鐘均

一　二　三　四　五　六　七
弦　○　弦　弦　弦　○　弦　弦　弦
羽變宮　宮　商　角變徵　徵　羽　宮

姜堯章云太蔟夾鐘竝用清商調故於二弦十一徽

應四弦散聲

案清商調二弦為宮則十一徽為角聲四弦散聲亦為角聲故應之若三弦為商則十徽為徵聲五弦亦徵聲仍於十徽應之不於十一徽也

宮調 即仲呂均

一　二　三　四　五　六　七
弦　弦　○　弦　弦　弦　○　弦　弦
徵　羽變宮　宮　商　角變徵　徵　羽

姜堯章云姑洗仲呂蕤賓竝用宮調故於三弦十一徽應五弦散聲

案宮調三弦為宮則十一徽為角五弦亦角聲故於十一徽應之三弦獨下一徽惟正宮調為然姜氏之說最詳析後世大弦為宮大弦為徵幾成聚訟不知大弦為宮則大弦獨下一徽而三弦乃用十徽應五弦散聲非正宮調矣此理極易明不謂言琴者皆昧昧也

慢宮調 即夷則均

一　二　三　四　五　六　七
弦　○　弦　弦　○　弦　弦　弦　弦
角變徵　徵　羽變宮　宮　商　角　徵

姜堯章云林鐘夷則竝用慢宮調故於四弦十一徽應六弦散聲

案慢宮調四弦為宮則十一徽為角聲六弦亦角聲故於十一徽應之若三弦為羽則十徽為商聲五弦為商仍於十徽應之不於十一徽也

蕤賓調 即無射均

一　二　三　四　五　六　七
弦　弦　○　弦　弦　○　弦　弦　弦
商　角變徵　徵　羽變宮　宮　商　角

姜堯章云南呂無射應鐘竝用蕤賓調故於五弦十一徽應七弦散聲

案蕤賓調五弦為宮則十一徽為角七弦為清角故於十一徽應之若三弦為徵則十徽為宮五弦

爲宮仍於十一嶽應之不於十一嶽也姜氏之言詳析如此而昧者熟視無睹仍坐雲霧中甚矣眞讀書者之難也

燕樂合琴表

琴律所用者黃鐘夾鐘仲呂夷則無射五律也分五弦命之六七乃一二之清聲燕樂七宮則加大呂林鐘爲七律南渡後雖七商七羽二均亦用此七律矣可見燕樂之原雖出于龜茲琵琶未嘗不用琴之律名也正宮調大弦爲徵姜夔章已詳言之宋吳元士云古黃鐘今慢角古清角今正宮又以琴之第三弦爲宮以第六第

七弦爲徵羽以第一第二弦爲徵羽之應見朱子文集答吳元士書其說與姜氏同而朱子不以爲然蓋誤以慢角調爲正宮故有仲呂爲角之疑宜乎其琴律說多不得肯要也

作燕樂合琴表

琴律（姜氏七弦琴說　趙氏琴原）			燕樂	
一弦　黃鐘爲宮	慢角	黃鐘均	合　黃鐘	正宮
			下四　大呂	高宮
二弦　夾鐘爲宮	清商	夾鐘均	高四　太蔟	
			下一　夾鐘	中呂宮
			高一　姑洗	
三弦　仲呂爲宮	宮調	仲呂均	上　仲呂	道宮
			勾　蕤賓	
四弦　夷則爲宮	慢宮	夷則均	尺　林鐘	南呂宮
			下工　夷則	仙呂宮
			高工　南呂	
五弦　無射爲宮	蕤賓調	無射均	下凡　無射	黃鐘宮
			高凡　應鐘	

案琴律但有黃鐘夾鐘仲呂夷則無射五律無姑洗也朱子因正宮調三弦獨下一徽遂謂琴本姑洗爲角今改用仲呂角爲疑蓋因仲呂下姑洗一律故三

弦亦獨下一徽不知正宮調三弦非角聲也夫正宮調以仲呂爲宮故仲呂弦獨下一徽若慢角調則以黃鐘爲宮而黃鐘弦又獨下一徽豈可因此而疑黃鐘爲大呂乎其弊皆坐止知有正宮一調故也吳元士知之而不能言其義朱子不知而又穿鑿言之今姜氏之圖雖佚而其說尚存由此求之不獨琴律明而燕樂亦明可不謂非厚幸邪琴正宮調七弦爲下徵下羽宮商角徵羽之七聲應燕樂合四上尺工六五之七字本無疑義必考之以琴律則補筆談所云合字配黃鐘下一字配夾鐘上字配仲呂下工字配

夷則下凡字配無射自黃鐘仲呂二律外餘皆與字譜不合故夢溪筆談又云高四字近夾鐘尺字近夷則高工字近無射以遷就之則琴律雖與字譜合然移之他調又不能相合可見字譜但可配五聲二變斷不可配十二律呂也少日嘗作論曲詩有工尺須從律呂求之句當時入之未深尚不免爲沈存中所紿今始知字譜自字譜存中但緣飾以十二律呂之名猶之今吏部稱冢宰戸部稱大司農耳若以五聲二變求之則不能無所遷就觀筆談已難自守其說況後世乎燕樂有合四又有六五猶之琴有一二弦

又有六七弦也故琴加二變聲爲九聲而燕樂加一凡二聲亦有九聲也勾字雖配蕤賓而二十八調殺聲皆不用歌指角本蕤賓角殺聲應用勾字乃不用勾字而用尺字則勾字爲下尺字可知然則律呂之名者皆遷就也言琴者不稽之於燕樂終屬扣槃捫籥而已

琴律不用二變而燕樂有之故姜氏云黃鐘大呂並用慢角調太蔟夾鐘並用清商調姑洗仲呂蕤賓並用宮調林鐘夷則並用慢宮調南呂無射應鐘並用蕤賓調皆以所用之五律兼不用之七律言之趙氏云黃鐘之均大呂太蔟如之夾鐘之均姑洗如之中呂之均蕤賓林鐘如之夷則之均南呂如之無射之均應鐘如之亦以所用之五律兼不用之七律言之所兼之律雖有不同而五調之正律實無異也蓋琴弦者律也可以律名之琴徽者聲也不可以律名之世之言琴者乃有某律在某徽之內某律在某徽之外之說皆不明聲與律不同之故宜乎爲王吉途所誚也

與阮伯元侍郎書

承詢近來心得唯於樂律似稍稍有所獲但苦書少又

精力不繼不能用心探討耳間爲燕樂考原一書中言二十八調頗爲自來講樂家所未悟其不遽爾録寄者緣此書及禮經釋例尙爲有關係之作非雜文詩詞可比擢以未定之本流布於外人也其書不論容積周徑不論六十律及八十四調蓋容積周徑如推步之算秝元虛數皆無用之說也不知至元辛巳可爲元崇禎戊辰亦可爲元康熈甲子又可爲元也猶之今笛自吹口至出音孔約長八九寸即黃鐘也簫約長一尺五六寸亦黃鐘也琴弦約長三尺有餘又黃鐘也此易知者也六十律八十四調如月之有九道八行皆疑世之言也

不知行朱道黑道者止此月道也行青道白道者亦此月道也猶之京房六十律錢樂之三百律止此五聲二變也鄭譯八十四調聲成文謂之音後世始謂之調蔡元定六十調亦此五聲二變也此又易知者也字譜唐以後始有之蓋即龜茲之樂然字雖異其所以七聲相旋者不能異也如今曰上尺古曰宮商猶之中法曰降婁之次西人曰白羊宮也唐荊川以楚辭四上競氣為即今之字譜此附會之說近人多從之而未悟其失蓋樂自鄭譯而後乃一大變更周官同律無論矣漢以來之樂以京房律準為根絲聲倍半相應與竹不同竹聲半太蔟始應黃鐘故荀勗笛律以絲度為竹度則不能行而梁武帝十二笛仍用列和之制也隋以來之樂以蘇祇婆琵琶為根琵琶四弦

一弦七調故為二十八調唐宋以來之雅樂及燕樂宮調字譜皆琵琶之遺聲也燕樂無徵調不必補然二十八調實止十四調以七羽合於七宮以七角合於七商也觀段安節樂府雜錄商角同用宮逐羽音二語可知矣夢溪筆談所載燕樂宮調與律呂異名其故雖沈存中姜堯章不能言之今皆推得其所以然誠生平一大快事容後寄正北宋乾興以來通用者六宮十一調而自明至今燕樂之宮調祇七商一均而已此古今言樂之最要關鍵蔡季通鄭世子皆未之知也毛西河武斷江戴二君亦無確見若胡彥昇但知唱崑山調及推崇考亭耳昨寄來錢溉亭論樂諸篇以為必有妙理及讀之仍是鄙書燕說偶有所見皆取諸

律呂正義又不能發明之其餘則皆言算數甚矣此學之難索解人也溉亭但取今之笛以上考律呂此必不得之數也夫今笛與古律中隔唐人燕樂一關此關不通而欲飛渡何其傎也持今笛以求燕樂之二十八調尚不可得況律呂乎今笛止七調欲備八十四調必十二笛而後可於此即見溉亭之愚矣試起溉亭而問之何者為二十八調恐亦茫然張兩眸也竊謂推步自西人之後有實測可憑譬之鳥道羊腸繩行懸度苟不憚辛苦無不可至者若樂律諸書雖言之成理及深求其故皆如海上三神山但望見焉風引之則又遠矣何者一實有其境一虛搆其理也他日

吾書成庶東海揚塵徒步可到矣乃戲為游仙詩曰三千弱水不勝舟丱女童男枉自求誰信丹成非異事如今緩步到瀛洲因念此中神悟雖容甫衆仲二君尚存亦難語此可與語者惟大弟耳所以每至讀書有得之際輒思之入骨也書至此時已二鼓寒月在雲將有雪意縮地無方溯洄靡致浮一大白默然就枕而已想吾弟閱之亦同此相思之況也餘具別紙廷堪頓首

燕樂考原卷六終

燕樂考原跋

右燕樂考原六卷吾師淩次仲先生之所撰也先生生逢我
朝學術昌明之會為海内大儒於學無所不通說聖人之道而實之以禮發千餘年未發之覆禮經而外於樂律尤有神解謂今世俗樂與古雅樂中隔唐人燕樂一關爰悉心探索著為此書有總論有後論二十八調各有條辨其說既詳復為表以明之凡樂家疑團渙然冰釋大旨據隋書音樂志謂燕樂之原出於龜茲蘇祗婆之琵琶琵琶四弦為宫商角羽四均無徵聲第一弦聲最濁為宫聲第四弦聲最清為羽聲蓋取大不踰宫細不過羽之義第二弦聲次濁為商聲第三弦聲次清為角聲一弦分為七調故有二十八調又得遼史樂志不用黍律以琵琶弦叶之之語為顯證於是悟燕樂之宫調本以字譜為主自鄭譯附會而後沈括諸人承之不過徒緣飾以律呂之名與漢志所謂長短分寸之數兩不相謀其名八十四調者實祗二十八調七角一均及三高調七羽之正平調宋人已不用七羽一均元人已不用所存惟六宫十一調共為十七宫調自明至今之俗樂又祗用燕樂之七商一均此其沿革之要也雖以

琹律考之燕樂高於古樂二律以今三弦與笛考之今俗樂又高於燕樂二律究之燕樂之所謂殺聲用某字者卽為某字調則燕樂之宫調卽今俗樂之七調不必為捕風逐影之談由燕樂而進之則上字配宫聲尺（勾即低尺）字配商聲工字配角聲六（合即低六）字配徵聲五（四即低五）字配羽聲乙字配變宫凡字配變徵古雅樂之用五聲二變而成音又寧有異於後世之俗樂用字譜而成調乎學者得是書而讀之樂律之學可以通雅俗亦猶推步之學有梅氏之幾何通解塹堵測量等書可以貫中西矣其錦受經於先生之門十有二載自愧材質庸劣無所成就然如此類學業之絕大者終將循序而尋究焉旋以先生回歙其錦痛失慈顏未能從行窺其堂奧乃於己巳六月初二日先生遽爾捐館七月底訃至卽承家君之命徒步走歙拜哭廬次舍弟其銘以有疾不能同行盡弟子之禮為憾惟諄諄屬以編輯先生遺書吾宣學博戴斗源先生暨令子茂才子容亦均以此相勗會有同門歙縣程君麗仲已盡收藏晤時謂擬設館校刊並約襄其事時儀徵阮芸臺中丞廣先生嘉惠來學之心已將禮經釋例開雕於杭州節署其錦以燕樂考原為先生著述之亞於禮經者爰乞稿本歸將校付梓

細閲之其所增引張叔夏詞源疑有未竟又痛銘弟不
年因是暫輟其次年夏先生之猶子晉昭世兄來宣謂
遺書盡歸海州且以編校相屬其錦慮其久而散佚也
因於十月間往海州之板浦校輯遺書以歸并得張氏
詞源迄燕樂考原零星手草爰將前來稿本重加參考
其鈔寫顯誤及有書可校者則正之疑則闕焉或間附
案語不敢妄改原本恐反遺誤也今夏家君命其錦校
梓起工於六月之初畢工於十月之杪羣工相集鄙舍
賴有同門友宣城陳綱甫紀魯權叔有鈞海州程敬持
立中及涇縣故友翟湘浦佩蘭諸君篤師弟之誼不惜

資助乃克告竣外有先生遺書其手定者元遺山年譜
二卷玄渠新書二卷梅邊吹笛譜二卷並其錦將校禮
堂初稿編爲校禮堂文集三十六卷詩集十四卷俱已
校録正本家君擬欲彙刻先生遺書惜力絀驟難如願
爰紀其顛末以俟異日云爾
嘉慶十六年歲在辛未冬至日受業宣城張其錦謹識

晉泰始笛律匡謬

武進費念慈題

晉泰始笛律匡謬序

樂學之不明由算數之說汩之也黃鍾之數史記漢書皆云十七萬七千一百四十七稽諸經傳無此文也不知此數於何而施用將以爲黃鍾之長耶吾恐九寸之管非鍼芒刀刃不足以容之將以爲黃鍾之實耶吾恐徑九分之中空非野馬塵埃不足以受之卽容矣受矣藉使造律者羸朒之數或偶差至什伯吾又恐非離朱之明不足以察之也然則律度之乘除損益果可以深信耶畫鬼易畫人難言樂者每恃此以爲藏身之固苟以吾言轉叩之未有不瞠乎若失者陳之以虛數則爛然驗之以實事則茫然蓋比比皆是矣有識之士如魏之陳仲孺宋之沈存中皆嘗疑之特不能戶說以眇論耳晉泰始末荀公勗嘗製笛律乃以絲聲之律度爲竹聲之律度悉毀前人舊作而樂學益晦幸晉朝箱笛之制列和所對之辭以及梁武四通十二笛尙存於史志可因此以考見其崖略於是條分而件繫之作晉泰始笛律匡謬一卷嗟乎所匡者甯獨荀公哉

嘉慶十三年歲在戊辰　月旣望歙淩廷堪次仲序

晉泰始笛律匡謬

歙凌廷堪次仲甫撰　貴池劉世珩聚廎校栞

晉泰始十年中書監荀勗中書令張華出御府銅竹律二十五具部太樂劉秀等校試其三具與杜夔及左延年律法同其二十二具視其銘題尺寸是笛律也

案荀勗笛律之制及列和對辭晉書宋書律志皆載其原文今據以疏通而證明之下文昔魏明帝時令和承受笛聲以作此律則此御府笛律卽列和所作也太平御覽樂部笛類引傳子曰列和善吹笛哭嫗之聲無以加也

問協律中郎將列和辭

案此以下列和所對之辭也考列和前後所對證之以古則與隋書音樂志所載梁武十二笛合證之於今則與樂工所用之簫笛合荀勗雖師心妄作毀其所制而元聲之在天壤自不能廢也荀勗之制止可欺後世言樂之儒者何能欺後世造笛之工匠習笛之伎師哉隋書音樂志曰梁武帝素善鍾律詳悉舊事遂自制定禮樂又立四器名之爲通通受聲廣九尺宣聲長九尺臨岳高一寸二分每通皆施三弦一曰元英通應鍾弦一百四十二絲長四尺七寸四分差強黃鍾弦用二百七十絲長九尺大呂弦二百五十二絲長八尺四寸三分差弱二曰青陽通大蔟弦用二百四十絲長八尺夾鍾弦用二百二十四絲長七尺五寸弱姑洗弦用一百四十二絲長七尺一寸一分強三曰朱明通中呂弦用一百九十九絲長六尺六寸六分弱蕤賓弦用一百八十九絲長六尺三寸二分強林鍾弦用一百八十絲長六尺四寸四曰白藏通夷則弦用一百六十八絲長五尺六寸二分弱南呂弦用一百六十絲長五尺三寸二分大強無射弦一百二十九絲長四尺九寸一分強因以通聲轉推月氣悉無差違而還相得中又制爲十二笛黃鍾笛長三尺八寸大呂笛長三尺六寸大蔟笛長三尺四寸夾鍾笛長三尺二寸姑洗笛長三尺一寸中呂笛長二尺九寸蕤賓笛長二尺八寸林鍾笛長二尺七寸夷則笛長二尺六寸南呂笛長二尺五寸無射笛長二尺四寸應鍾笛長二尺三寸用笛以寫通聲飲古鍾玉律并周代古鍾並皆不差於是被以八音施以七聲莫不和韻

昔魏明時令和承受笛聲以作此律欲使學者別居一坊歌歌宋志作哥今從晉志下同詠講習依此律調至於都合樂時但識其尺寸之名則絲竹歌詠皆得均合歌聲濁者用長笛長律歌聲清者用短笛短律凡絃歌調張清濁之制不依笛尺寸名之則不可知也

案歌聲濁者用長笛長律歌聲清者用短笛短律二語最精樂之要領在是矣列和習於器故能言之荀勗製十二笛雖緣飾以經傳能出此二語之範圍否以燕樂考之七宮之笛長七商之笛短今樂工之笛實應燕樂之七商故能合三絃而不能合琵琶也儒者於此等尚不能體究乃欲矜言算數上考律呂或臆製律管或以今笛妄推古樂不亦惑乎

勗等奏昔先王之作樂也以振風蕩俗饗神佐晉志作佑賢必協律呂之和以節八音之用晉志作中是故郊祀朝宴用之有制歌奏分叙清濁有宜故曰五聲十二律還相爲宮此經傳記籍可得而知者也

案此皆經傳恆言於樂何裨以下凡牽合經傳無
關樂之實用者皆不辨論
如和對辭笛之長短無所象則率意而作不由曲度考
以正律皆不相應吹其聲均多不諧合
案列和所云淸濁之制依笛尺寸何得云笛之長
短無所象也云考以正律皆不相應案笛本竹聲
七孔皆均與京房律準絲聲之長短不齊者自不
相應若吹其聲均多不相合則荀勗之誣也說見
後
又辭先師傳笛別其淸濁直以長短工人裁制舊不依
律是爲作笛無法而和(宋志作知誤今從晉志)寫笛造律又令琴

瑟歌詠從之爲正非所以稽古先哲垂憲於後者也
案據和云先師傳笛則和之學自有師承豈荀勗
之但據陳編師心自用者可比乃反謂和作笛無
法豈非誣乎
謹條牒諸律問和意狀如左及依典制用十二律造笛
象十二牧(宋志作枚)聲均調和器用便利講肄彈擊必合律
呂況乎宴饗萬國奏之廟堂者哉雖伶夔曠遠至音難
精猶宜儀(宋志無儀字從晉志補)刑古昔(晉志作者)以求厥衷合于經
禮於制爲詳
案造十二笛象十二牧此眞謭言凡論樂言某聲
律象某某者最謬又在量柜黍談算數之下不足
辨矣
若可施用請更部笛工(宋志作上誤今從晉志)選竹造作太樂府
施行平議諸杜夔左延年律皆可留其御府笛正聲下
徵各一具皆銘題作者姓名其餘無所施用還付御府
毀奏可
案勗所奏毀者卽列和之笛律也考列和魏明帝
時人自明帝太和元年丁未至晉武帝泰始十年
甲午凡四十八年計其人年已耆耄觀其所對蓋
亦如漢初之制氏頗能紀其鏗鏘鼓舞而不能言
其義者孫卿所謂不知其義謹守其數愼不敢損
益以待王公者是也荀勗不於此虛衷延訪以成

其學乃別自造器而毀其所製亦太自用矣然列
和笛制尙見隋書音樂志勗雖毀之世尙傳之也
勗又問和作笛爲可依十二律作十二笛令一孔依一
律然後乃以爲樂不
案此荀勗問也不方鳩切下同
和辭太(晉志作亦誤)樂東廂(晉志作箱)長笛正聲已長四尺二寸
今(宋志作令)復取其下徵之聲於法聲濁者笛當長計其尺
寸乃五尺有餘和(晉志作知誤)昔日作之不可吹也又笛諸
孔雖不校試意謂不能得一孔輒應一律也
案列和云於法聲濁者笛當長是和作笛非無法
也又云計其尺寸是和作笛長短非無所象也而

荀勗議之何也又和所謂四尺二寸長笛下徵之聲當長五尺有餘及一孔不能應一律其說最精詳見下注

案太樂四尺二寸笛正聲均應蕤賓以十二律還相爲宮推法下徵之孔當應律大呂大呂笛長二尺六寸有奇不得長五尺餘輒（宋志無輒字）令太樂劉秀鄧昊等依律（晉志無律字）作大呂笛以示和又吹七律一孔一校聲皆相應然後令郝生鼓箏宋同吹笛以爲雜引相和諸曲

案此荀勗之言也下徵者倍聲也既云大呂笛應徵聲長二尺六寸下徵倍之則五尺餘矣列和之言本不誤而荀勗乃爲此舞文之言千載之下不可欺也律管長短不齊以京房律準考之則皆以絲聲而定者若竹聲則率短一寸七孔聲均（此亦列和之言見下蓋賴此猶可考見漢魏相傳竹聲之制）斷不能相應今荀勗造笛悉依律管則七孔必參差不勻與律管應則應矣其如樂工之不能用何蓋絲之七聲參差不勻今之琵琶三絃之屬可驗也竹之七聲率短一寸今之簫笛之屬可驗也若謂今之俗樂苟簡故簫笛孔均然則琵琶三弦之屬何以參差不勻如故也簫笛之孔又何以與列和所言梁武所製漢魏相傳之法不異也夫聲音在天地間本自然之物不容以人力矯揉故荀勗十二笛後世亦不能行

也吾鄉程易田孝廉曾以曲阜孔氏之黃鐘大呂二笛見示其孔亦參差不勻而舉世樂工未聞從之豈非聲音之道有不可強者在乎自陋儒泥古典籍中之聲音雖亡而人世之聲音未亡也觀列和之所言與梁武之所製今人之所用可以知之矣

和乃辭曰自和父祖以來笛家相傳不知此法而令調均與律相應實非所及也郝生魯基种整朱夏皆與和同

案此列和畏荀勗之勢遜辭以對非眞以勗爲然也然其言曰自和父祖漢世以來笛家相傳不知此法則勗之無所師承悉臆妄作亦不言而喻矣

又問和笛有六孔及其體中之空爲七和爲能盡名其宮商角徵不（晉志無不字）孔調與不調以何（宋志作和誤今從晉志）檢知

案馬融長笛賦云易京君明識音律故本四孔加以一君明所加孔後出是謂商聲五音畢是漢之笛五孔今此一孔不知誰所加也說文曰笛七孔筩也（文選長笛賦注引說文曰笛七孔長一尺四寸今人長笛是也風俗通亦云）笛七孔考列和荀勗之笛皆六孔並體中之空而七非眞有七孔也

和辭先師相傳吹笛但以作曲相語爲某曲當舉（宋志作與）

(誤今從晉志)某指初不知七孔盡應何聲也若當作笛其仰尙方笛依舊按像訖但吹取鳴者初不復校其諸孔調與不調也

案先師相傳蓋自漢初制氏以來也其法爲某曲當舉某指則是當時未有工尺字譜可知字譜蓋始於隋龜茲人蘇祇婆之琵琶故唐人因之而定燕樂沈括夢溪筆談及遼史樂志皆載字譜本唐人之舊也或者因楚辭大招有四上競氣之語遂謂字譜古已有之誤矣其云仰尙方笛工依案舊像卽所謂率短一寸七孔聲均者也

案周禮調樂金石有一定之聲是故造鐘磬者先依律調之然後施於廟懸作樂之時諸音皆受鐘磬之均卽爲悉應律也至於饗燕殿堂之上無廟懸鐘磬以笛有一定調故諸絃歌皆從笛爲正是爲笛猶鐘磬宜必合於律呂如和所對直以意造率短一寸七孔聲均不知其皆應何律調與不調無以檢正唯取竹之鳴者爲無法制趣(宋志作飄)部郞劉秀鄧昊王豔(宋志缺二字從晉志補)魏邵等與笛工參共作笛工人造其形律者定其聲然後器象有制音均協和

案此所謂率短一寸七孔聲均者卽列和當時所用之笛也考絲聲尺寸與竹聲本不相合漢初張蒼卽用絲聲考律故淮南子史記皆載十二律呂

之數不自京房始也至京房作準出然後制度長短乃定耳然房之言也竹聲不可以度調故作準以定數是房亦知竹聲絲聲之不同後儒未之察也夫絲聲之正律與半律相應千古如一也近以竹聲考之黃鍾之淸聲不應半黃鍾乃應半太蔟則杜君卿之說不可用矣絲聲之黃鍾宮以林鍾爲徵千古如一也近以竹聲考之則黃鍾之徵聲不應於林鍾乃應於夷則則蔡季通之書不可用矣(二條皆見律呂正義)然則自京房以來國家正律儒者論樂皆未實加考驗但據陳言輾轉附會以訛傳訛遂致終古莫悟耳猶賴宋志存此二語及隋志載其制度藉以考見漢魏以來竹聲之尺寸不可謂非學者之厚幸也

又問和若不知律呂之義作樂音均高下淸濁之調當以何名之

案高下卽淸濁也聲濁者用長笛長律聲淸者用短笛短律列和前固言之矣

和辭每合樂時隨歌者聲之淸濁用笛有長短假令聲濁者用三尺二笛因名曰此三尺二調也聲淸者用二尺九笛因名曰此二尺九調也漢魏相傳施行皆然

案隋以前多不以律呂名調故隋平陳得淸樂三調但曰平調淸調瑟調而已三調者乃周房中之

遺聲漢魏相繼至晉不絕因列和所言尚可畧考
見漢魏之制又荀勗所製笛有正聲調下徵調清
角調疑亦因三調而附會者蓋漢魏以來祇用三
調也隋書音樂志何妥曰近代書記所載縵樂鼓
琴吹笛之人多云三調三調之聲其來久矣此其
明徵也
又案以隋書音樂志考之三尺二者夾鍾之笛也
二尺九者中呂之笛也自中呂以下率短一寸故
謂之清聲自夾鍾以上率長二寸故謂之濁聲而
荀勗乃以三尺二寸者應無射之律二尺八寸有
奇者應黃鍾之律謬矣然因此可見仲呂爲宮自

荀勗已然矣唐人燕樂以仲呂配上字實應宮聲
也但其所謂黃鍾非濁聲耳
案周禮奏六樂乃奏黃鍾歌大呂乃奏太蔟歌應鍾皆
以律呂之義紀歌奏清濁而和所稱以二尺三尺爲名
雖漢魏用之俗而不典部郎劉秀鄧昊等以律作笛晉志
無笛字 三尺二寸者應無射之律若宜用長笛執樂者曰
請奏無射周語曰無射所以宣布哲人之令德示民軌
儀也晉志無周語以下十九字二尺八寸四分四氂晉志作釐應黃鍾之
律若宜用短笛執樂者曰請奏黃鍾周語曰黃鍾所以
宣養六氣九德也晉志無周語以下十四字是則歌奏之義當晉志作若
合經禮考之古典於制爲雅

案荀勗此言不過因列和所對引經傳之文以緣
飾之耳非於列和之外別有特解也晉志於其所
引國語皆刪之不載亦知其爲無實之言矣其云
黃鍾長二尺八寸四分四氂者蓋倍姑洗之數無
深意也說見下
書曰予欲聞六律五聲八音在治忽周禮國語宋志作始周禮
二字今從晉志載六律六同禮記又曰五聲十二律還相爲宮
劉歆班固纂晉志作撰律歷志亦紀十二律唯京房始創六
十律至章帝時其法已亾晉志作絶蔡邕雖追古作晉志作古記
其言亦曰今無能爲者依案古典及今音家所用六十
律者無施於樂謹依典記以五聲十二律旋相爲宮之

法制十二笛象記註圖側如別省圖不如視笛之孔宋志作了
故復重作蕤賓伏孔笛其制云
案荀勗所云依案古典及今音家所用六十律者
無施於樂此是知樂者之言勝於杜佑蔡元定輩
多矣
黃鍾之笛正聲應黃鍾下徵應林鍾長二尺八寸四分
四氂有奇
原注正宋志作主誤聲調法以黃鍾爲宮則姑洗爲角翕
笛之聲應姑洗故以四角之長爲黃鍾之笛也其宮
聲正而不倍故曰正聲也宋志每笛下原注皆引周語今從晉志刪
案宋志舊律度京房律準姑洗長七寸一分一氂

强荀勗新度七寸一分五氂少强四之則得二尺八寸四分四氂有奇也荀勗既云宮聲正而不倍則下徵爲倍聲可知矣大呂笛爲㽔賓笛之下徵長二尺六寸有奇倍之非五尺有餘而何故列和云昔日作之不可吹也倍聲亦不能與正聲相應然則其所謂長五尺有餘者乃四與九之比例也

又案隋書音樂志梁武帝黄鍾笛長三尺八寸與宋志所載晉時黄鍾廂笛同宋志黄鍾箱笛晉時三尺八寸而其元英通黄鍾弦長九尺與京房黄鍾準九尺者亦同可見梁武所作四通十二笛皆依舊制無所更改也京房律準載在續漢志人人知之而晉時箱笛依古相傳之制及列和所云牽短一寸七孔聲均者幾失傳矣眞可寶也竹聲與絲聲不同載在唐以前之史志而自唐以來言樂者從未一加考驗而但求史記淮南子前後漢志互相穿鑿無怪言之愈多而樂學愈晦也今樂工所用之器雖日可考而無古書徵驗則儒者亦莫肯信梁武制之隋書載之非偶然也先生與阮侍郎伯元書云漢以來之樂以京房律準爲根絲聲倍半相應與竹不同斷鑿辭繳蔟故荀勗笛律以絲度爲竹度則不能行而梁武十二笛仍用列和之制也

正聲調法黄鍾爲宮

原注第一孔

應鍾爲變宮

原注第二孔

南呂爲羽

原注第三孔

林鍾爲徵

原注第四孔

㽔賓爲變徵

原注第五附孔

案馬融長笛賦其時笛尚五孔此附孔疑卽漢末時所加也

姑洗爲角

原注笛體中聲

太蔟爲商

原注笛後出孔也商聲濁於角當在角下而角聲以在體中故上其商孔令在宮上清於宮也然則宮商正也餘聲皆倍也是故從宮以下孔轉下轉濁也此章說笛孔上下大呂之名也下章說律呂相生笛之制也

案此無深意不過欲附會馬融長笛賦以後出之孔爲商耳以後出之孔爲商則前第一孔爲宮矣角又清於商而後出孔之上無孔則笛體中聲爲角矣荀勗所作十二笛名雖不同而其五聲二變

之次序皆如此故皆以四角之長或八角之長爲笛之長也不知笛之六孔并體中之聲有七五聲二變皆可遞居之非若黃鍾有一定之數不可移易也何可拘定後出之孔爲商哉或謂長笛賦云易京君明識音律故本四孔加以一君明所加孔後出是謂商聲五音畢其說亦不可信乎曰京房以前之笛四孔並體中聲而五非不備五音也但不用二變耳京房見笛祇四孔當祇四聲於是牽合大司樂（大司馬漢文帝時已出）天地人三樂無商聲之說遂加一孔以爲商聲其制作之意淺而易見觀其所製六十律其於樂學茫然可知馬融儒生僅曉

吹笛震怖其言若河漢無極故以識音律稱之其實與荀勗識趙人牛鐸聲同一可笑也琴有五絃七絃故笛亦有五孔七孔唯七孔笛具五聲二變故自漢至今用之而京房及荀勗之笛世無復傳之者尚疑其說之有當於音律哉且以笛之長短而論則當以笛體中聲爲黃鍾今以遷就商聲之故而以前一孔爲黃鍾則自角聲以下勢不得用倍聲所謂第一笛黃鍾正聲調法者已乖戾如此則其廢而不行也宜矣

正聲調法黃鍾爲宮

原注作黃鍾之笛將求宮孔以姑洗及黃鍾律從笛首下度之盡二律之長而爲孔則得宮聲也

案既以黃鍾笛則笛之全體當應黃鍾之數今求宮孔乃以黃鍾之律度之則不得爲黃鍾笛矣此不過欲遷就後出孔爲商耳至於求宮孔以姑洗及黃鍾律度之者笛體本四倍姑洗之數今加一姑洗則笛體去一姑洗仍得三倍姑洗之數而宮孔仍黃鍾全律矣別無奥義乃故爲此欺人之說以疑惑後學德清胡氏彥昇著樂律表微用荀勗之笛而於此等置之不論葢求其說而不得耳今一爲指出之其淺陋固如是哉

又案此笛之第一孔也去吹口一尺六寸一分一

釐强（依宋志舊律度卽京房之律準也）

宮生徵黃鍾生林鍾也

原注以林鍾之律從宮孔下度盡律作孔則得徵聲也

案此第四孔也上去宮孔六寸（宋志舊律度林鍾六寸）

徵生商林鍾生大蔟也

原注以太蔟律從徵孔上度之盡律以爲孔則得商聲也

案此笛後出孔也在第一孔之上下去徵孔八寸（宋志舊律度太蔟八寸）八寸中減六寸則後出孔去第一孔二寸也

商生羽太蔟生南呂也

原注以南呂律從商（宋志作角誤今從晉志）孔下度之盡律爲孔則得羽聲也

案此第三孔也上去商孔五寸二分三氂少强（宋志舊律度南呂五寸二分三氂少强）去宮孔三寸二分三氂少弱則第三孔去第四孔二寸七分七氂弱也

羽生角南呂生姑洗也

原注以姑洗律從羽孔上行度之盡律而爲孔則得角聲也然則出（晉字無出字）於商孔之上吹笛者左手所（晉志作前誤）不及也從羽孔下盡度之盡律而爲孔亦得角聲出於附孔（宋志作附商孔晉志作南附孔皆衍字也）之下則吹者右手所不逮也故不作角孔推而下之復倍其均是以角聲在笛體中古之制也音家舊法雖一倍再倍但令均同適足爲倡和之聲無害於曲均故也周語匏竹利制（晉志作匏竹利器誤今從宋志）議宜（二字疑有脫誤晉志同）謂便於事用從宜者也

案以姑洗律從羽孔上行度之盡律而爲孔則此孔當下去羽孔七寸一分一氂强（宋志舊律度姑洗七寸一分一氂强）當在後出孔上一寸七分八氂有奇去第一孔三寸七分八氂有奇也此孔雖不用而聲在笛體中然生變宮從此孔起度故詳其數於此笛六孔以笛體中備一聲此音家相傳舊法非荀勗所創

惟耑以笛體中爲角聲則勗之誤耳

角生變宮姑洗生應鍾也

原注上句所謂當爲角孔而出於商上（宋志晉志皆作商下誤今從上文改正）者墨點識之以應律也（當云以應鍾律也）從此點下行度之爲孔則得變宮之聲也

案此第二孔也上去角聲墨點四寸七分四氂强則第一孔去第二孔僅九分六氂有奇也以第一孔去角聲墨點三寸七分八氂有奇減應鍾律之數則得之第二孔去三孔二寸二分七氂也以第一孔去第二孔九分六氂有奇減第一孔去第三孔三寸二分三氂少弱則得之

變宮生變徵應鍾生蕤賓也

原注以蕤賓律從變宮下度之盡律爲孔則得變徵之聲十二笛之制各以其宮爲主相生之法或倍或半其使（晉志作便）事用例皆一者也

案此第五附孔也上去變宮孔六寸三分二氂强（宋志舊律度蕤賓六寸三分二氂强）第四孔（即徵孔）去第一孔六寸減去九分六氂有奇則第四孔去第二孔（即變宮孔）五寸四氂弱也以六寸三分二氂强減去五寸四氂弱則第五附孔去第四孔僅一寸二分八氂也

又案以荀勗之制考之則所謂黃鍾之笛者後出孔去第一孔二寸第一孔去第二孔九分六氂（小分）

不用第二孔去第三孔二寸二分七氂第三孔去第四孔二寸七分七氂第四孔去第五孔一寸二分八氂其間相去參差不匀如此以之較今琴律與琵琶絃則合以之較今簫笛之孔則不合也蓋絲聲變宮去宮聲變徵去徵聲最密其餘多疏竹聲則七孔皆均荀勗以京房絲聲之數制笛故言之未嘗不成理而施之實用則不能也

下徵調法林鍾為宮

原注第四孔也本正聲黃鍾之徵徵清當在宮上用笛之宜倍令濁下故曰下徵下徵更為宮者記所謂五聲十二律還相為宮者（晉志作也）然則正聲調清下徵

調濁也（晉志無二調字）

案徵聲本清於宮聲今以遷就後出孔為商聲之故則徵聲乃在宮下不得不用倍聲矣所謂下徵者其義如此

南呂為商

原注第三孔也本正聲黃鍾之羽今為下徵之商也

應鍾為角

原注第二孔也本正聲之變宮今（晉志作法令誤）為下徵之角也

黃鍾為變徵

原注下徵之調林鍾為宮大呂當為（宋志無為字）變徵而黃鍾笛本無大呂之聲故假用黃鍾以為變徵也假用之法當為（宋志無為字）變徵之聲則俱發黃鍾及太蔟應鍾三孔黃鍾應濁而太蔟清大呂律在二律之間俱發三孔而徵磑䃂（晉志作暟曖）之則得大呂變徵之聲矣諸笛下徵調求變徵之法皆如此也

案荀勗黃鍾笛用黃鍾太蔟姑洗蕤賓林鍾南呂應鍾七律無大呂孔故云然其實以五聲二變相旋之法推之則下徵為宮宮自當為變徵不必附會十二律用黃鍾大呂之名也考大呂夾鍾仲呂夷則無射五律昔人本不用唐時尚謂之啞鍾蓋其聲宮商角徵羽五聲但較之黃鍾太蔟姑洗林

鍾南呂五律少清耳音家於笛中高吹之則應此五律原不必別為孔也況竹聲七孔皆均則清聲亦當有七不止五聲也磑五對反磨也䃂力摘反打草田器謂以指在孔上磨打得聲如今簫笛之擻腔也嘗謂簫笛中之擻琵琶三絃之滾與琴中之吟猱皆取悅耳無關音律此樂工之事非學者之事也

太蔟為徵

原注笛後出孔本正聲之商今為下徵之徵也

姑洗為羽

原注笛體中翕聲也本正聲之角今為下徵之羽也

蕤賓爲變宮

原注附孔是也本正聲之變徵也今爲下徵之變宮也然則正聲之調孔轉下轉濁下徵之調孔轉下轉清也

案凡簫笛之制皆孔轉下轉濁轉上轉清不必此二調荀勗以後出孔定爲商聲致使宮之濁聲反在上羽徵之清聲反在下故有此論

清角之調以姑洗爲宮

原注即是笛體中翕聲也於正聲爲角於下徵爲羽清角之調乃以宮而哨吹令清故曰清角唯得爲宛詩謠俗之曲不合雅樂也

案前下徵調法注云正聲調清下徵調濁此清角之調哨吹之則較正聲調又清矣

蕤賓爲商

原注正也

案以蕤賓律自笛末度之至附孔適得其數故云正也

林鍾爲角

原注非正也

案以林鍾律自附孔上度之至第四孔其數則有餘故云非正也

應鍾爲徵

原注正也

案以應鍾之律自第三孔度之至第二孔得應鍾之半數故云正也

黃鍾爲羽

原注非正也

案以黃鍾之律自第二孔度之至第一孔則有餘故云非正也

太蔟爲變宮

原注非正也清角之調唯宮及徵晉志唯作準及作反皆誤與律相應餘四聲非正者皆濁一律哨吹令清假而用之其例一也

案以太蔟之律自第一孔度之至後出孔其數則有餘故云非正也然勗所謂正與非正者就律數考之不能施於用唯梁武帝十二笛自仲呂笛至應鍾七律率短一寸七孔聲均與列和之說合葢梁武就器數考之亦知竹聲與絲聲有異故其四通絲聲之數與京房準合而十二笛竹聲之數與荀勗笛律不合也

凡笛體用角律其長八之

原注蕤賓林鍾也

案蕤賓笛八倍無射之數林鍾笛八倍應鍾之數此皆就荀勗之制言之葢蕤賓以無射爲角林鍾

以應鍾爲角也詳見下

短者四之

原注其餘十笛皆四角也

案笛制詳見下注

空中實容長者十六

原注短笛竹宜受八律之黍也若長短晉志作笛大小不合於此或器用不便聲均法度之齊等也然笛竹率上大下小不能晉志有法度二字均齊必不得已取其聲均合

案據荀勗此言亦知累黍之說不可行矣後儒紛紛辨論何哉

三宮

原注一曰正聲二曰下徵三曰清角

案荀勗三宮疑卽漢魏以來之清商三調正聲者清調也下徵者平調也清角者瑟調也勗未必能前無所因而創此三調也以燕樂考之當有七宮而漢魏相傳祇有三調故知勗之三宮卽三調也然勗笛尺久廢清商三調又失傳不可臆度書此以俟知者

二十一變也

原注宮有七聲錯綜用之故二十一變也諸笛例皆一也

案每調具五聲二變三調故二十一變不曰聲而曰變者以其還相爲宮周流無定一孔之中遞爲七聲也

伏孔四所以便事用也

原注一曰正角出於商上者也二曰倍角近笛下者也三曰變宮近於宮孔倍令下者也四曰變徵遠於徵孔倍令高者也或倍或半或四分一取則於琴徽徽宋志誤作徵晉志同也四者皆不作孔而取其度以應晉志作近誤進退上下之法所以協聲便事用也其本孔隱而不見故曰伏孔

案荀勗明云取則於琴徽則十二笛皆以絲聲分寸定之可知也夫絲聲竹聲之不同非以器考之不知也今列和之笛其孔之相去適均如此琴徽相去之參差如此皆自古相傳之器數也荀勗於此不加考驗而以其所知改所不知可謂謬妄之甚當時乃獲暗解之名可見樂爲孤學通之者鮮誣說易以惑世不獨荀勗一人也

大呂之笛正聲應大呂下徵應夷則長二尺六寸六分三三宜作六氂有奇宋志此下有注引周語文晉志刪去之今從之餘笛同

案正聲第一孔也在笛正面下徵第四孔也餘笛同大呂笛以仲呂爲角宋志舊律度仲呂長六寸六分弱四倍仲呂之數則大呂笛長六寸六分六氂有奇

也大呂笛長四則清角之調以笛體中爲宮應仲
呂也此皆就荀勗之制釋之非以其言爲典要也餘笛同

又案續漢志京房律準仲呂六寸六分小分六弱
與宋志舊律度正同至于宋志所載新律度仲呂
長六寸七分七氂則師心妄造故荀勗但能欺人
亦不能施諸實用也若用新律度則大呂當長二
尺七寸有奇自造而不能自用後世羣以爲暗解
不亦戩乎新律度載此一條以見其謬餘皆不載以省詞費

又案隋書音樂志載梁武帝大呂笛長三尺六寸
與勗不同以黃鍾笛推之當亦晉時之制葢武帝

四通十二笛皆依舊制無所改也

太蔟之笛正聲應大蔟下徵應南呂長二尺五寸三分
一氂有奇

案太蔟笛以蕤賓爲角宋志舊律度蕤賓六寸三
分二氂强四倍蕤賓之數故大蔟笛長二尺五寸
三分一氂有奇也

又案梁武太蔟笛長三尺四寸較大呂笛短二寸
也宋志大蔟箱笛晉時三尺七寸

夾鍾之笛正聲應夾鍾下徵應無射長二尺四寸

案夾鍾笛以林鍾爲角宋志舊律度林鍾長六寸
四倍林鍾之數故夾鍾笛長二尺四寸也

又案梁武夾鍾笛長三尺二寸較太蔟笛短二寸
也

姑洗之笛正聲應姑洗下徵應應鍾長二尺二寸三分
三氂有奇

案姑洗笛以夷則爲角宋志舊律度夷則五寸六
分一氂大强四倍夷則之數則姑洗笛當長二尺
二寸四分四氂有奇此云三分三氂有奇恐誤若
以勗之新律度考之勗新律度夷則五寸七分弱則長二尺二
寸八分矣皆不合也

又案梁武姑洗笛長三尺一寸此笛在仲呂笛前
亦是濁聲以列和之言考之而知當短夾鍾二寸則一寸二

字疑誤衍上文朱明通林鍾絃長六尺四寸亦誤
四寸二字可證葢樂律之學作史者與校史者皆
不甚了了故衍脫訛誤者甚多不僅此一二處也

又案姑洗笛之下蕤賓笛之上當有仲呂笛之制
今闕晉志亦闕葢修宋書者脫去修晉書者遂沿
其誤而不覺耳今以荀勗之法補之曰仲呂之笛
正聲應仲呂下徵應黃鍾長二尺一寸三分二氂
有奇仲呂笛以南呂爲角宋志舊律度南呂長五
寸三分宋志作二分誤今從續漢志三釐少强四倍南呂之數
故仲呂笛長二尺一寸三分二釐有奇也

又案梁武中呂笛長二尺九寸自此以下至應鍾

率短一寸考宋志列和之言曰聲濁者用三尺二笛據隋志夾鍾長三尺二寸自夾鍾以上至黃鍾率長二寸夾鍾較姑洗亦當長二寸隋志作三尺一寸疑誤故云聲濁也又云聲清者用二尺九笛據隋志中呂笛長二尺九寸自仲呂以下至應鍾率短一寸故云聲清也列和又云率短一寸七孔聲均卽據此器數而言也然自仲呂至應鍾共七聲清者率短一寸應五聲二變無可疑也自黃鍾至姑洗共五笛聲濁者率短二寸豈不少二聲乎再考列和所云太樂東箱長笛長四尺二寸則黃鍾笛之上尚有二笛最長者四尺二寸次之短二寸則長四尺次之又短

二寸則長三尺八寸卽隋志所謂黃鍾笛也然則自四尺二寸笛至姑洗共七笛聲濁者率短二寸亦應五聲二變也由此而言今簫笛之制與古人之制有以異乎無以異也

蕤賓之笛正聲應蕤賓下徵應大呂長三尺九寸九分七氂有奇

原注變宮進宮孔故倍宋志作陪誤半令下便於用也林鍾亦如之

案蕤賓以無射爲角宋志舊律度無射長四寸九分九氂半強八倍無射之數故蕤賓笛長三尺九寸九分五氂有奇也

又案梁武蕤賓笛長二尺八寸較中笛短一寸也

林鍾之笛正聲應林鍾下徵應太蔟長三尺七寸九分七氂有奇

案林鍾以應鍾爲角宋志舊律度應鍾長四寸七分四氂微強宋志七字下[illegible]依續漢志補之八倍應鍾之數故林鍾長三尺七寸九分七氂有奇也八倍應鍾之數小分不滿七氂但宋應鍾小分原闕故仍之

又案梁武林鍾笛長二尺七分較蕤賓笛短一寸

夷則之笛正聲應夷則下徵應夾鍾長三尺六寸

原注變宮之法亦如晉志作加蕤賓體用四角故四晉志作更誤分益一也

案夷則笛以黃鍾爲角宋志舊律度黃鍾長九寸四倍黃鍾之數故夷則笛長三尺六寸也

又案此笛較隋志黃鍾笛僅短二寸笛體中翕聲爲黃鍾當名黃鍾笛荀勗欲遷就後出孔爲商以合馬融笛賦故名夷則笛不可爲典要也餘笛皆然

又案梁武夷則笛長二尺六寸較林鍾笛短一寸也

南呂之笛正聲應南呂下徵應姑洗長三尺三寸三分

案南呂笛以大呂爲角宋志舊律度大呂長八寸四分二氂大強四倍大呂之數故南呂笛長三尺三寸七分也

又案梁武南呂笛長二尺五寸較夷則笛短一寸

無射之笛正聲應無射下徵應中呂長三尺二寸

案無射笛以太蔟爲角宋志舊律度太蔟長八寸四倍太蔟之數故無射笛長三尺三寸

又案梁武無射笛長二尺四寸較南呂笛短一寸也

應鍾之笛正聲應應鍾下徵應蕤賓長二尺九寸九分六釐有奇

案應鍾笛以夾鍾爲角宋志舊律度夾鍾長七寸四分九釐少强四倍夾鍾之數故應鍾笛長二尺九寸六釐有奇也晉宋兩字皆作三尺誤

又案梁武應鍾笛長二尺三寸較無射笛短一寸也

又案近胡氏彥昇著樂律表微專主荀勗十二笛以立論不但不解列和之言並不知以梁武十二笛較之反譏宋人以笛體中爲黃鍾爲誤可謂寶康瓠而珍燕石然胡氏亦云勗言笛之短長及以律度制孔皆可不必則勗之說不可施諸實用益可見矣蓋胡氏能吹簫笛者必依荀勗之制爲之而不可用又疑古樂律別有神奇故不能洞見其癥結而但云皆可不必而已

黃鍾箱笛晉時三尺八寸元嘉九年太樂令鍾宗之減爲三尺七寸十四年治書令史奚縱又減五分爲三尺六寸五分

原注列和云東箱長笛四尺二寸也

案黃鍾笛長三尺八寸與梁武所造同蓋自古相傳之制也列和所云四尺二寸之長笛以梁武所制率長二寸推之則又獨於黃鍾二律如後世之倍律矣又隋志載開皇時黃鍾之笛長二尺八寸四分四釐有奇其餘亦以上下相吹以爲長短蓋當時依荀勗所制黃鍾之數不足據也然云上下相次以爲短長不云依律度則亦率短一寸可知也

太蔟箱笛晉時三尺七寸宗之減爲三尺三寸七分縱又減一寸一分爲三尺二寸六分

案梁武太蔟笛長三尺四寸與此不合疑誤且所減之數幾及五寸則聲之清濁亦太懸殊矣與黃鍾何以相次而成聲

姑洗箱笛晉時三尺五寸宗之減之爲二尺九寸七分縱又減五分爲二尺九寸二分

案梁武姑洗笛長三尺一寸（一寸二字疑衍說見前）與此不合所減之數幾及六寸亦可疑

蕤賓箱笛晉時二尺九寸宗之減爲二尺六寸縱又減二分爲二尺五寸八分

案此笛之長與梁武仲呂笛合晉時箱笛氣六呂故以此爲蕤賓
即列和所云聲凊者用二九笛也荀勖減爲二尺
八寸四分四氂以合四倍姑洗之數謂爲黃鍾之
笛隋開皇時依之亦不能用也
又案宋志所載如荀勖新律比周時玉尺不差毫
氂及道逢趙郡商人牛鐸聲甚韻以調律呂又阮
咸譏荀聲高後得銅尺果長勖尺四分等說皆荒
誕非事實其可笑又不僅如沈存中歷廟之議者
故置之不論畧著其槩於末以解學者之惑云
右笛律匡謬一卷凌次仲先生鍼砭晉荀勖
笛律而作也先生嘗作述笛分別絲聲竹聲

之異其援梁武十二笛以推闡列和所言至
爲詳悉而又恐學者之爲荀氏所惑故爲此
書以破之道光己酉同鄉潘芸閣少宰以先
生此稿命余校勘余取漢晉宋隋音樂志與
律志逐條鉤稽更錄爲凊本列和以善笛知
名魏晉間當時傳咸號精鍾律亦盛稱之而
其所作笛律爲荀勖所毀世遂失傳然太平
御覽引樂志云列和善吹裁十二之音應律
則先生謂梁武所製笛即列和之笛也信矣
十二月冬至前一日包愼言跋

晉泰始笛律匡謬終

樂律心得序

律之與歷各自一事古今言歷而及於律言律而及於歷者皆附會之說不足爲據顧律歷之理有相同者則筭數是也自周末更秦漢筭數僅存子史諸書大半附會之說其言歷而筭數精者莫如元之郭太史言律而筭數精者莫如明之鄭世子然郭太史言歷而於附會之說掃除殆盡鄭世子言律而於附會之說不能盡去其故何也歷象之學有實測可憑雖泥古而巧於言者不能以口舌爭也聲音之道涉於虛或是或非孰從辨之則泥古而巧於言者得以口舌爭勝矣此樂律之學二千餘年迄無定論也然從

來泥古之失半在儒者葢儒者每眩於名實之辨而樂家附會之說自周官禮記已開其端儒者以其經也必附會以求其通所爭者皆樂律之名而樂律之實則未之知也余以爲樂律之實卽在筭數凡言律而出乎筭數之外皆附會之說也皆眩於名而不得其實者也雖然筭數之於樂律亦有名有實筭數之實必心得之如無得於心而徒博筭數之名則亦無異於附會之說眩於名而不得其實者矣

嘉慶二十四年巳卯季春垣曲安淸翹翼聖氏題

樂律心得目

卷一
論十二律爲虛率
論連比例爲樂律之要
論十二律相生卽算術連比例之理
卷二
九九連比例
樂律斷比例
五音之用兼斷比例

七音比例
長短徑圖
三分損益
十二律周徑面冪空積比例
十二律空積徑圖
隔八相生
上生下生一理
七音二變
六十調八十四聲

五音淸濁之序
黃鐘之宮
黃鐘之長一
黃鐘之長二
黃鐘之長三
度量權衡

男雷百里　轂叔弓
畫進吾　孫穀伯玉　校字
轂季車

樂律心得卷一

論十二律爲虛率　垣曲安淸翹　數學五書之五

樂之有十二律乃虛率非實率也蓋律起於黃鐘猶之凡數皆起於一所謂一者如立天元一之一乃虛率也是故黃鐘卽謂之一並無尺寸之名其剖一爲若干分乃算術通分之法人爲之耳如黃鐘爲八十一分之類乃通分之術也譬如周天度古法三百六十五度四分度之一今法三百六十整度立算不同周天度未嘗異也梅氏論度法曰有布帛於此以周尺度之則於度有餘以漢尺度之則適足尺有長短耳於布帛豈有增損哉愚亦謂以九寸算黃鐘或以十寸算黃鐘或九分爲寸或十分爲寸立算不同耳黃鐘豈有更移哉苟知十二律爲虛率其於律學思過半矣

管子先主一史記子一分所謂一者卽天元一之一乃虛率並無尺寸之名

論連比例爲樂律之要

樂律之學數學也數學以連比例爲第一義十二律之相生卽連比例之理也明連比例之理於樂律之要盡之矣

先論加減連比例

自一生二二生三以至於無窮皆相連而生此天地自然之數卽連比例之術所由立也蓋一之與二如二之與三爲加一之連比例一加一爲二二加一爲三一之與三如三之與五爲加二之連比例一加二爲三三加二爲五或二之與四如四之與六亦爲加二之連比例二加二爲四四加二爲六推之加三加四以至無窮皆加法連比例也反之則爲減法連比例三之與二如二之與一爲減一之連比例三減一爲二二減一爲一五之與三如三之與一爲減二之連比例五減二爲三三減二爲一或六之與四如四之與二亦爲減二之連比例六減二爲四四減二爲二推之減三減四以至無窮皆減法連比例也加者律之由清而濁也減者律之由濁而清也其漸清漸濁皆有一定之位次卽連比例之理也

三率　一　二　三

有第一率有第三率求第二率法以第一率與第三率相加半之而得第二率也如第一率一第三率三求第二率以第一率一與第三率三相加得四半之得二而爲第二率也

有第一率有第二率求第三率法以第二率倍之以第一率減之而得第三率也如第一率一第二率二求第三率以第二率二倍之得四以第一率一減之得三而爲第三率也

有第二率有第三率求第一率法以第二率倍之以第三率減之而得第一率也如第二率二第三率三求第一率以第二率二倍之得四以第三率三減之得一而爲第一率也

論曰連比例只三率於理已足三率者初中末也四率以後則中率漸多

四率　一　二　三　四

有第一率有第四率求第二率法以第一率倍之與第四率相加取三分之一而得第二率也如第一率一第四率四求第二率以第一率一倍之得二與第四率四相加得六取三分之一得二而爲第二率也

有第一率有第四率求第三率法以第四率倍之與第一率相加取三分之一而得第三率也如第一率一第四率四求第三率以第四率四倍之得八與第一率一相加得九取三分之一得三而爲第三率也

論曰黃鐘以聲定非可以算而定也是故黃鐘卽謂之一既謂之一矣則有倍有半倍黃鐘爲首率則黃鐘爲末率黃鐘爲首率則半黃鐘爲末率且首末之名可以互易循環無端以黃鐘

始者以黃鍾終也是故四率以後常以首率末率為所知之兩率而所求之一率皆居中之率也其先有中率而求初末之術不具列

五率　一　二　三　四　五

有第一率有第五率求第二率法以第一率三之與第五率相加取四分之一而得第二率也

有第一率有第五率求第三率法以第一率與第五率相加半之而得第三率也

論曰此簡法也葢一三五即相連之三率故與三率有第一率

有第三率求第二率術同本當以第一率倍之又以第五率倍之取四分之一而為第三率乃連比例五率之本術今用簡法所得數同

有第一率有第五率求第四率法以第五率三之與第一率相加取四分之一而得第四率也

六率　一　二　三　四　五　六

有第一率有第六率求第二率法以第一率四之與第六率相加取五分之一而得第二率也

有第一率有第六率求第三率法以第一率三之又以第六率倍之相加取五分之一而得第三率也

有第一率有第六率求第四率法以第一率倍之又以第六率三之相加取五分之一而得第四率也

有第一率有第六率求第五率法以第六率四之與第一率相加取五分之一而得第五率也

七率　一　二　三　四　五　六　七

有第一率有第七率求第二率法以第一率五之與第七率相加取六分之一而得第二率也

有第一率有第七率求第三率法以第一率倍之與第七率相

加取三分之一而得第三率也此即連比例四率有第一率第四率求第二率法也

有第一率有第七率求第四率法以第一率三之又以第七率三之相加取六分之一而得第四率也　簡法以第一率與第七率相加折半而得第四率葢一四七即連比例三率也

有第一率有第七率求第五率法以第七率四之又以第一率倍之相加取六分之一而得第五率也　簡法以第七率倍之與第一率相加取三分之一而得第五率

有第一率有第七率求第六率法以第七率五之與第一率相加取六分之一而得第六率也

八率 一 二 三 四 五 六 七 八

有第一率有第八率求第二率法以第一率六之與第八率相加取七分之一而得第二率也

有第一率有第八率求第三率法以第一率五之又以第八率倍之相加取七分之一而得第三率也

有第一率有第八率求第四率法以第一率四之又以第八率三之相加取七分之一而得第四率也

有第一率有第八率求第五率法以第一率三之又以第八率四之相加取七分之一而得第五率也

有第一率有第八率求第六率法以第一率倍之又以第八率五之相加取七分之一而得第六率也

有第一率有第八率求第七率法以第八率六之與第一率相加取七分之一而得第七率也

九率 一 二 三 四 五 六 七 八 九

有第一率有第九率求第二率法以第一率七之與第九率相加取八分之一而得第二率也

有第一率有第九率求第三率法以第一率六之又以第九率倍之相加取八分之一而得第三率也 簡法則以一三五七九爲連比例五率依五率術求之

有第一率有第九率求第四率法以第一率五之又以第九率三之相加取八分之一而得第四率也

有第一率有第九率求第五率法以第一率四之又以第九率四之相加取八分之一而得第五率也 簡法則以一五九爲三率依三率術求之

有第一率有第九率求第六率法以第一率三之又以第九率五之相加取八分之一而得第六率也

有第一率有第九率求第七率法以第一率倍之又以第九率

六之相加取八分之一而得第七率也 簡法用五率術求之

有第一率有第九率求第八率法以第九率七之與第一率相加取八分之一而得第八率也

十率 一 二 三 四 五 六 七 八 九 十

有第一率有第十率求第二率法以第一率八之與第十率相加取九分之一而得第二率也

有第一率有第十率求第三率法以第一率七之又以第十率倍之相加取九分之一而得第三率也

有第一率有第十率求第四率法以第一率六之又以第十率

三之相加取九分之一而得第四率也　簡法則以一四七十
爲連比例四率依四率術求之
有第一率有第十率求第五率法以第一率五之又以第十率
四之相加取九分之一而得第五率也
有第一率有第十率求第六率法以第一率四之又以第十率
五之相加取九分之一而得第六率也
有第一率有第十率求第七率法以第一率三之又以第十率
六之相加取九分之一而得第七率也　簡法依四率術求之
有第一率有第十率求第八率法以第一率倍之又以第十率

七之相加取九分之一而得第八率也
有第一率有第十率求第九率法以第十率八之與第一率相
加取九分之一而得第九率也

十一率
一　二　三　四　五　六　七　八　九　十　十一

有第一率有第十一率求第二率法以第一率九之與第十一
率相加取十分之一而得第二率也
有第一率有第十一率求第三率法以第一率八之又以第十
一率倍之相加取十分之一而得第三率也　簡法用六率術
求之

有第一率有第十一率求第四率法以第一率七之又以第十
一率三之相加取十分之一而得第四率也
有第一率有第十一率求第五率法以第一率六之又以第十
一率四之相加取十分之一而得第五率也
有第一率有第十一率求第六率法以第一率五之又以第十
一率五之相加取十分之一而得第六率也
有第一率有第十一率求第七率法以第一率四之又以第十
一率六之相加取十分之一而得第七率也
有第一率有第十一率求第八率法以第一率三之又以第十

一率七之相加取十分之一而得第八率也
有第一率有第十一率求第九率法以第一率倍之又以第十
一率八之相加取十分之一而得第九率也
有第一率有第十一率求第十率法以第十一率九之與第一
率相加取十分之一而得第十率也

十二率
一　二　三　四　五　六　七　八　九　十　十一　十二

有第一率有第十二率求第二率法以第一率十之與第十二
率相加取十一分之一而得第二率也
有第一率有第十二率求第三率法以第一率九之又以第十

二率倍之相加取十一分之一而得第三率也
有第一率有第十二率求第四率法以第一率八之又以第十
二率三之相加取十一分之一而得第四率也
有第一率有第十二率求第五率法以第一率七之又以第十
二率四之相加取十一分之一而得第五率也
有第一率有第十二率求第六率法以第一率六之又以第十
二率五之相加取十一分之一而得第六率也
有第一率有第十二率求第七率法以第一率五之又以第十
二率六之相加取十一分之一而得第七率也

有第一率有第十二率求第八率法以第一率四之又以第十
二率七之相加取十一分之一而得第八率也
有第一率有第十二率求第九率法以第一率三之又以第十
二率八之相加取十一分之一而得第九率也
有第一率有第十二率求第十率法以第一率倍之又以第十
二率九之相加取十一分之一而得第十率也
有第一率有第十二率求第十一率法以第十二率十之與第
一率相加取十一分之一而得第十一率也

十三率
一　二　三　四　五　六　七　八　九　十　十一　十二　十三

有第一率有第十三率求第二率法以第一率十一之與第十
三率相加取十二分之一而得第二率也如第一率一十一之得十一與第十三率十三相加得二十四取十二分之一得二而爲第二率也
有第一率有第十三率求第三率法以第一率十之又以第十
三率倍之相加取十二分之一而得第三率也如第一率一十之得十第十三率十三倍之得二十六相加得三十六取十二分之一得三而爲第三率也
有第一率有第十三率求第四率法以第一率九之又以第十
三率三之相加取十二分之一而得第四率也如第一率一九之得九第十三率十三三之得三十九相加得四十八取十二分之一得四而爲第四率也

有第一率有第十三率求第五率法以第一率八之又以第十
三率四之相加取十二分之一而得第五率也如第一率一八之得八第十三率十三四之得五十二相加得六十取十二分之一得五而爲第五率也
有第一率有第十三率求第六率法以第一率七之又以第十
三率五之相加取十二分之一而得第六率也如第一率一七之得七第十三率十三五之得六十五相加得七十二取十二分之一得六而爲第六率也
有第一率有第十三率求第七率法以第一率六之又以第十
三率六之相加取十二分之一而得第七率也如第一率一六之得六第十三率十三六之得七十八相加得八十四取十二分之一得七而爲第七率也

有第一率有第十三率求第八率法以第一率五之又以第十三率七之相加取十二分之一而得第八率也如第一率一五之得五第十三率十三七之得九十一相加得九十六取十二分之一得八而爲第八率也

有第一率有第十三率求第九率法以第一率四之又以第十三率八之相加取十二分之一而得第九率也如第一率一四之得四第十三率十三八之得一百零四相加得一百零八取十二分之一得九而爲第九率也

有第一率有第十三率求第十率法以第一率三之又以第十三率九之相加取十二分之一而得第十率也如第一率一三之得三第十三率十三九之得一百一十七相加得一百二十取十二分之一得十而爲第十率也

有第一率有第十三率求第十一率法以第一率倍之又以第十三率十之相加取十二分之一而得第十一率也如第一率一倍之得二第十三率十三十之得一百三十相加得一百三十二取十二分之一得十一而爲第十一率也

有第一率有第十三率求第十二率法以第十三率十一之與第一率相加取十二分之一而得第十二率也如第十三率十三十一之得一百四十三與第一率一相加得一百四十四取十二分之一得十二而爲第十二率也

簡法以一七十三爲連比例三率以一五九十三爲連比例四率以一四七九十三爲連比例五率以一三五七九十一十三爲連比例七率

次論乘除開方連比例

前論加減連比例之理既明至於入算則用乘除開方等術　凡前言相加者用乘也相減者用除也　凡言倍之者自乘得平方也三之者再乘得立方也四之者三乘方也五之者四乘方也六之者五乘方也七之者六乘方也八之者七乘方也九之者八乘方也十之者九乘方也十一之者十乘方也　凡言半之者開平方也取三分之一者開立方也取四分之一者開三乘方也取五分之一者開四乘方也取六分之一者開五乘方也取七分之一者開六乘方也取八分之一者開七乘方也取九分之一者開八乘方也取十分之一者開九乘方也取十一分之一者開十乘方也取十二分之一者開十一乘方也

論十二律相生即算術連比例之理

前論連比例之理既明始可言樂律矣蓋六律者即連比例七率而第七率得第一率之半十二律者即連比例十三率而第十三率得第一率之半也自黃鍾起至半黃鍾止或自半黃鍾起至黃鍾止依連比例術求之循環無端相生不已樂律於是無餘蘊矣

表

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾	半黃

按表先用加減連比例以定位次用乘除開方等術算之自三率用開平方至十三率用開十一乘方以次列於後

黃鍾生蕤賓用三率連比例以黃鍾爲第一率半黃爲第三率求得第二率爲蕤賓視表黃鍾一半黃十三相加得十四半之得七爲蕤賓法以黃鍾與半黃相乘爲實開平方得蕤賓

設黃鍾十寸半黃鍾五寸求蕤賓以十寸與五寸相乘得五十寸爲實開平方得七寸〇分七釐一毫爲蕤賓

黃鍾生姑洗用四率連比例以黃鍾爲第一率半黃爲第四率求得第二率爲姑洗視表黃鍾一倍之得二與半黃十三相加得十五取三分之一得五爲姑洗法以黃鍾自乘又以半黃乘之爲實開立方得姑洗

設黃鍾十寸半黃五寸求姑洗以十寸自乘得一百寸與五寸相乘得五百寸開立方得七寸九分三釐七毫爲姑洗

黃鍾生夷則用四率連比例以黃鍾爲第一率半黃爲第四率求得第三率爲夷則視表黃鍾一半黃十三倍之得二十六相加得二十七取三分之一得九爲夷則法以半黃自乘又以黃鍾乘之爲實開立方得夷則

設黃鍾十寸半黃五寸求夷則以五寸自乘得二十五寸又以十寸乘之得二百五十寸爲實開立方得六寸三分九釐九毫爲夷則

黃鍾生夾鍾用五率連比例以黃鍾爲第一率以半黃爲第五率求得第二率爲夾鍾視表黃鍾一三之得三與半黃十三相加得十六取四分之一得四爲夾鍾法以黃鍾再乘以半黃乘之爲實開三乘方得夾鍾

設黃鍾十寸半黃五寸求夾鍾以十寸再乘得一千寸又以五寸乘之得五千寸爲實開三乘方得八寸四分〇釐八毫爲夾鍾　簡法開平方二次

黃鍾生南呂用五率連比例以黃鍾爲第一率半黃爲第五率求得第四率爲南呂視表黃鍾一半黃十三三之得三十九相加得四十取四分之一得十爲南呂法以半黃再乘又以黃鍾乘之爲實開三乘方得南呂

設黃鍾十寸半黃五寸求南呂以五寸再乘得一百二十五寸又以十寸乘之得一千二百五十寸爲實開三乘方得五寸九

分[illegible]釐六毫爲南呂

黃鐘生太簇用七率連比例以黃鐘爲第一率半黃爲第七率求得第二率爲太簇視表黃鐘一五之得五與半黃十三相加得十八取六分之一得三爲太簇法以黃鐘四乘又以半黃乘之爲實開五乘方得太簇

設黃鐘十寸半黃五寸求太簇以十寸四乘得十萬寸又以五寸乘之得五十萬寸爲實開五乘方得八寸九分○釐八毫爲太簇　簡法開平方一次開立方一次

黃鐘生無射用七率連比例以黃鐘爲第一率半黃爲第七率求得第六率爲無射視表黃鐘一半黃十三五之得六十五相加得六十六取六分之一得十一爲無射法以半黃四乘又以黃鐘乘之爲實開五乘方得無射

設黃鐘十寸半黃五寸求無射以五寸四乘得三千一百二十五寸又以十寸乘之得三萬一千二百五十寸爲實開五乘方得五寸六分一釐二毫爲無射

黃鐘生大呂用十三率連比例以黃鐘爲第一率半黃爲第十三率求得第二率爲大呂視表黃鐘一十一之得十一與半黃十三相加得二十四取十二分之一得二爲大呂法以黃鐘十乘又以半黃乘之爲實開十一乘方得大呂

設黃鐘十寸半黃五寸求大呂以十寸十乘得一千億寸又以半黃乘之得五千億寸爲實開十一乘方得九寸四分三釐八毫爲大呂　簡法開平方二次開立方一次

黃鐘生應鐘用十三率連比例以黃鐘爲第一率半黃爲第十三率求得第十二率爲應鐘視表半黃十三十一之得一百四十三與黃鐘一相加得一百四十四取十二分之一得十二爲應鐘法以半黃十乘又以黃鐘乘之爲實開十一乘方得應鐘

設黃鐘十寸半黃五寸求應鐘以五寸十乘得四千八百八十二萬八千一百二十五寸又以十寸乘之得四億八千八百二十八萬一千二百五十寸爲實開十一乘方得五寸二分九釐七毫爲應鐘

黃鐘生仲呂用十三率連比例以黃鐘爲第一率半黃爲第十三率求得第六率爲仲呂視表黃鐘一七之得七半黃十三五之得六十五相加得七十二取十二分之一得六爲仲呂法以黃鐘六乘又以半黃四乘乃以兩得數相乘爲實開十一乘方得仲呂

設黃鐘十寸半黃五寸求仲呂以十寸六乘得一千萬寸以五寸四乘得三千一百二十五寸乃以兩得數相乘得三百一十二億五千萬寸爲實開十一乘方得七寸四分九釐一毫爲仲呂

黃鐘生林鐘用十三率連比例以黃鐘爲第一率半黃爲第十三

率求得第八率爲林鐘（視表黃鐘一五之得五半黃十三七之得九十一相加得九十六取十二分之一得八爲林鐘）法以黃鐘四乘又以半黃六乘乃以兩得數相乘爲實開十一乘方得林鐘

設黃鐘十寸半黃五寸求林鐘以十寸四乘得十萬寸以五寸六乘得七萬八千一百二十五寸乃以兩得數相乘得七十八億一千二百五十萬寸爲實開十一乘方得六寸六分七釐四毫爲林鐘

凡連比例皆以所知之兩率求不知之一率是故黃鐘生各律皆以黃鐘與半黃爲所知之首末兩率也若十二律彼此互相求則任用兩律求一律皆可以連比例求之畧舉大端於後無煩具列

有黃鐘有應鐘求中間十律（大呂至無射）用連比例十二率（開十乘方）

有黃鐘有無射求中間九律（大呂至南呂）用連比例十一率（開九乘方）

有黃鐘有南呂求中間八律（大呂至夷則）用連比例十率（開八乘方）

有黃鐘有夷則求中間七律（大呂至林鐘）用連比例九率（開七乘方）

有黃鐘有林鐘求中間六律（大呂至蕤賓）用連比例八率（開六乘方）

有黃鐘有蕤賓求中間五律（大呂至仲呂）用連比例七率（開五乘方）

有黃鐘有仲呂求中間四律（大呂至姑洗）用連比例六率（開四乘方）

有黃鐘有姑洗求中間三律（大呂至夾鐘）用連比例五率（開三乘方）

有黃鐘有夾鐘求中間二律（大呂大簇）用連比例四率（開立方）

有黃鐘有太簇求中間一律（大呂）用連比例三率（開平方）

以上皆以首末兩律求中間各律若以中間求首末不過一反覆閒耳其餘或以相連之兩律求間位之律（任間幾位）或以間位之兩律（任間幾位）求別位相間之律（任間幾位）皆依前術變通求之（如有黃鐘有大呂求夾鐘至應鐘九律或有黃鐘有太簇求姑洗至應鐘八律其餘變動不居皆用前術求之）

樂律心得卷二

垣曲安清翹　數學五書之五

九九連比例

管子地圓篇云凡將起五音凡首（凡首謂音之總先也）先主一而三之四開以合九九以是生黃鐘小素之首以成宮

愚按先主一者凡數始於一也三之者以三起率也一爲數之始其數不動一而三之然後數之用行焉四開者一而三之爲一開三其三得九爲二開三其九得二十七爲三開三其二十七得八十一爲四開也九九者卽八十一也黃鐘小素之首以成宮者卽所謂黃鐘之宮卽所謂五音凡首也定黃鐘之宮爲

八十一則五音十二律皆可用四開之術定之矣

四開之術卽連比例之五率也一爲第一率三爲第二率九爲第三率二十七爲第四率八十一爲第五率也（史記生鐘分亦連比例也）

管子此段爲樂律之綱領凡論樂者不能出其外也其所謂四開九九皆虛率並無尺寸之名其必以九九定率者九九卽算術也凡數始於一終於九九周髀算徑所謂矩出於九九八十一管子輕重戊篇所謂虙戲作九九之數以合天道是也知九九爲算術知連比例爲算術第一義而樂律之要可一言蔽之矣

樂律斷比例

十二律相生皆連比例也至於取聲則以連比例而兼斷比例且連比例之用少而斷比例之用多連比例者第一聲與第二聲之比如第二聲與第三聲之比而第二聲與第三聲之比又如第三聲與第四聲之比也斷比例者第一聲與第二聲之比如第四聲與第五聲之比中隔一聲其第二聲與第四聲之比不能如第一聲與第二聲第四聲與第五聲之比也推之中隔二三聲或中隔多聲皆斷比例也連比例以兩律求一律算術用開方斷比例以三律求一律算術用異乘同除　如第一聲黃鐘宮第二聲太簇

商第三聲姑洗角宮與商之比如商與角之比此連比例三聲也（如蕤賓爲變徵則蕤賓爲第四聲與宮商角爲四聲連比例）　如第一聲黃鐘宮第三聲太簇商第八聲林鐘徵第十聲南呂羽宮與商之比如徵與羽之比也又如第三聲太簇商第五聲姑洗角第八聲林鐘徵第十聲南呂羽商與角之比亦如徵與羽之比也此皆斷比例也　又如第五聲姑洗角第八聲林鐘徵第十聲南呂羽第十三聲半黃鐘清宮角與徵之比如羽與清宮之比也此亦斷比例也其餘可以類推矣

五音之用兼斷比例

十二律之相生爲連比例若五音之用則以連比例而兼斷比例者也蓋作樂之理聲音必諧其理卽比例之理所謂累累乎殷如貫珠者連比例也所謂上如抗下如隊曲如折止如槀木倨中矩句中鉤者斷比例也曰上曰下上與下相諧也曰曲曰止曲與止相諧也曰居曰鉤（居卽倨鉤卽句倨句詳考工記）居與鉤相諧也卽斷比例之理也以五音論之宮與商之比如商與角之比是爲連比例三率也宮與商之比如徵與羽之比是爲斷比例四率也（第二率與第三率隔三律）商與角之比如徵與羽之比亦爲斷比例四率也（第二率與第三率隔二律）以上皆間一律之比例也若角與徵之比如羽與清宮之比亦爲斷比例四率（第二率與第三率隔一律）乃間二律之比例也或間一律或間二律其斷處或隔一律或隔二律或隔三律然其爲比例則一也用是知音樂之要全在比例設比例未合其聲必不和其音必不諧矣非精究理數而得其所以然之故不足與語此也

七音比例

七音者宮商角徵羽加以變宮變徵也以比例之理論之宮與商之比如商與角之比商與角之比如角與變徵之比是爲連比例四率也（間一律比例）徵與羽之比如羽與變宮之比是爲連比例三率也（間一律比例）變徵與羽之比如羽與清宮之比亦爲連比例三率也（間二律比例）宮與商之比如羽與變宮之比（第二率與第三率中隔六律）商與角之比亦如羽與變宮之比（第二率與第三率中隔四律）皆爲斷比例四率也角與變徵之比如徵與羽之比（第二率與第三率相連）亦爲斷比例四率也以上皆間律之比例若變徵與徵之比如變宮與清宮之比（第二率與第三率中隔三率）則無間之斷比例也

長短徑圍

聲寓於器而器有其體如椽面體之體以竹管言之有長短又有徑圍以絲絃言之有長短又有巨細皆所謂體也古今論樂律者或謂長短不同而徑圍則同或謂長短徑圍俱不同互相爭辨各執一義愚以爲聲音之理變動不居豈可執一端求之哉有一體卽有一聲聲不同則體亦不同有長短不同而徑圍則同者此一體也有長短徑圍俱不同者此亦一體也且有長短同而徑圍乃不同者此又一體也兼斯三者乃得體之全卽可得聲音之全矣但就絲絃論之一絃而有㩻柱之不同此卽長短不同而徑圍則同之說

也此絃與彼絃巨細不同而㩻柱又異此卽長短徑圍俱不同之說也各絃長短㩻柱俱同而巨細不同此則長短同而徑圍不同之說也雖竹管與絲絃取聲不必同然必兼此三者乃得體之全也且此三者體雖不同而其爲比例之理則一所謂樂律者卽比例之理耳兼此三者乃可以盡比例之變若滯於一偏則非通論矣

三分損益

三分損益始見管子長生短二因三歸短生長四因三歸此蓋古八相傳算術之簡法耳以異乘同除之理言之三常爲第一率長生短則二爲第二率短生長則四爲第二率所知之一律爲第三率所生之一律爲第四率也所以然者十二律中隔八之比例下生也以約分之術約之如三之與四也設如黃鐘長九寸下生林鐘長六寸九與六之比如三與二之比也林鐘長六寸上生太簇長八寸六與八之比如三與四之比也以密率攷之黃鐘長九寸則林鐘六寸之下尚有尾數太簇八寸之下尚有尾數今以整數約

之是棄尾數不用也尾數不用則約六爲二約八爲四者必失之弱矣二與四者第二率也二率旣失之弱則與三率相乘之實必失之不足矣實旣不足而以無不足之法除之則所生之第四率必漸小此仲呂所以不生黃鐘遂有往而不返之疑也鄭世子曰三分損益往而不返其弊蓋由七五爲法法太過而實不及也愚謂非法太過乃實之不及耳然法之太過與實之不及其理則一也七五爲法失之强准南子七四九爲法則又失之弱七十五與五十之比如三之與二也七十五與一百之比如三之與四也隔八之比例如七四九一五三五三八之與五億隔六之比例如七四九一五三五三八之與十億此密率也密率有尾數所以密也

十二律周徑面冪空積比例

十二律長短相生乃線與線之比例也其徑與徑相生周與周相生亦線與線之比例也徑爲直線周爲弧線同爲線與線之比例若面冪與面冪相生則面與面之比例也律之面冪有二周與徑相乘所得者平圓面冪也律之長與周相乘所得者長圓面冪也古今多言平圓面冪而忽於長圓面冪於算律之理尚有未盡若空積與空積相生則體與體之比例也然線面體之比例各不同而其爲連比例十三率則同也所以然者線與面之比爲加一之比例線與體之比爲加二之比例線與線之比同於面與面之比而面與面之比同於體與體之比凡用線者可改而用面用面者可改而用體此其所以無不同

也

十二律空積徑圍

凡音之生由於體積金石之音出於實律管之音出於虛其爲體積則一也十二管之清濁由於空積之大小乃體與體之比例非線與線面與面之比例也古今不達此理大抵聽爲之說而聲音之道失其傳矣夫因線生面因面生體是故體也者兼面與線而有之者也律管有長短有徑有圍皆線也有徑有圍而成平圓有長短有圍而成長圓皆面也有徑有圍有長短而成空積乃所謂體也體也者音之所由生也古今論律者言長短則遺徑圍言徑圍則遺空積間有言空積者而昧於比例之理宜乎二千餘年之

論樂皆同說夢也鄭世子曰舊律徑圍同而新律不同禮記注疏曰凡律空圍九分月令章句曰圍數無增減及隋志安豐王等說皆不足取也愚按世子兩徑圍皆同之說誠爲卓見蓋音之生由於律管之空積舊說只知律管有長短然長短雖合而空積不合於比例之理未盡也世子又曰以竹或筆管製黃鐘之律一樣二枚截其一枚分作兩段全律半律各令一人吹之聲必不相合矣又製大呂之律一樣二枚周徑與黃鐘同截其一枚分作兩段全律半律各令一人吹之則亦不相合而大呂半律乃與黃鐘相合略差不遠是知所謂半律者皆下全律一律矣愚按世子此言蓋

驗而得之夫周徑既同而以一枚分作兩段是折半平分也其聲安能相合哉所以然者音之相合由於空積之相應周徑既同而只折半平分則全律與半律之空積不相應矣此其所以不合也大呂半律與黃鐘相合畧差不遠者蓋周徑既同則周徑大一倍矣周徑既大一倍則折半之空積必多一倍矣空積既多一倍安得不下全律一律哉此大呂半律所以與黃鐘全律相合畧差不遠也世子又曰大抵管長則氣隘隘則雖長而反清管短則氣寬寬則雖短而反濁此自然之理先儒未達也愚按音之清濁由於空積之大小其理全在體與體之比例世子氣隘氣寬之說似矣而未盡也世子又曰琴瑟不獨徽柱之有遠近而弦亦有巨細焉笙竽不獨管孔之有高低而簧亦有厚薄焉弦之巨細若一但以徽柱遠近別之不可也簧之厚薄若一但以管孔高低別之不可也嘗謂律管雖有長短之不齊亦有廣狹之不等愚按世子此論甚是而亦有未盡夫琴瑟一弦之上即分十二律猶之一管徑圍同而分為十二律也然而有不同者何也蓋琴瑟之弦絲音也其取音本不與管音相同管與管之比例乃體與體之比例也琴瑟之弦其絲雖有巨細然一弦之內近於線與線之比例不可與管之長短徑圍比而同之也至笙管之長短亦即比例之理與律管

本同其簧有厚薄則音又生於簧此如絲音又有緊慢之不同耳雖相因成聲而各有其音不得以笙竽之長短兼簧之厚薄與律管之長短徑圍並論也世子破除舊說自屬特識然未明於線面體比例之理故其說時有未盡耳

隔八相生

樂律用三分損益雖非密率然其用隔八立算則亦自然之理何也蓋十二律有正有倍有半共三十六律皆連比例也若用隔七立算則第一率為黃鐘第二率為蕤賓第三率即為半黃鐘不能生他律矣若用隔五立算則第一率為黃鐘第二率為姑洗第三率為夷則第四率即為半黃鐘亦不能生他律矣隔四則第五率仍得半黃鐘隔三則第七率仍得半黃鐘皆不能生他律惟隔六隔八能生全律（下生順數隔八上生逆數隔六）是故立算必用隔八亦不得不然之勢也且以五音分三十六律用隔八下生順數依連比例算之（不用上生逆數）則宮為第一律黃鐘倍徵為第八律林鐘倍商為第十五律太簇正羽為第二十二律南呂正角為第二十九律姑洗清變宮為第三十六律應鐘清自宮至變宮滿三十六律而五音一周黃鐘太簇姑洗三陽律林鐘南呂應鐘三陰律各成連比例三率而樂律之大綱已具然則用隔八立算亦有條而不紊也所當議者三分損益乃粗率非密率耳今用密率算隔八相生庶於理為盡而古法亦存而不廢矣

一	二	三	四	五	六
黃鐘倍	林鐘倍	太簇正	南呂正	姑洗清	應鐘清
黃鐘一	太簇二	姑洗三	林鐘一	南呂二	應鐘三

上生下生一理

古法隔八相生之術下生隔八上生隔六其實一也蓋姑洗以前以正律生正律則下生隔八以半律生正律則上生隔六也仲呂以後以正律生半律則下生隔八以正律生正律則上生隔六也如黃鐘生林鐘用黃鐘正律生林鐘正律則為下生用黃鐘半律生林鐘正律則為上生所以然者連比例十三率黃鐘正律為第一率林鐘正律為第八率黃鐘半律為第十三率自第一率順數至第八率為隔八自第十三率逆數至第八率為隔六也如仲呂生黃鐘（還元）用仲呂正律生黃鐘半律則為下生用仲呂正律生黃鐘正律則為上生所以然者黃鐘為第一率仲呂為第六率半黃鐘為第十三率自第六率順數至第十三率為隔八自第六率逆數至第一率為隔六也上生下生本是一理滯於一偏即有所不通矣

管子四開以合九九以是生黃鐘小素之首以成宮三分而益之以一為百有八為徵愚按此以正律生倍律（以正律生倍律猶之以半律生正律也）即上生隔六之法也

呂氏春秋音律篇三分所生益之一分以上生三分所生去其一分以下生黃鐘太呂太簇夾鐘姑洗仲呂蕤賓為上林鐘夷則南

呂無射應鐘爲下愚按此卽管子上生隔六之法自黃鐘至蕤賓七律爲上生隔六自林鐘至應鐘爲下生隔八上生者以半律上正律或以正律生倍律下生者以正律生半律或以倍律生正律也在十二律之中則爲以正律生正律

史記律書律數九九八十一以爲宮三分去一五十四以爲徵三分益一七十二以爲商三分去一四十八以爲羽三分益一六十四以爲角愚按此卽隔八下生之法與管子正相反管子用上生之法百有八爲徵此用下生之法五十四爲徵百有八者五十四之倍也用是知上生下生本是一理

漢書律志黃鐘三分損一下生林鐘三分林鐘益一上生太簇三分太簇損一下生南呂三分南呂益一上生姑洗三分姑洗損一下生應鐘三分應鐘益一上生蕤賓三分蕤賓損一下生大呂三分大呂益一上生夷則三分夷則損一下生夾鐘三分夾鐘益一上生無射三分無射損一下生仲呂陰陽相生自黃鐘始而左旋八八爲伍注引蔡邕律歷記凡陽生陰曰下陰生陽曰上也愚按律志以六律生六呂爲下生以六呂生六律爲上生蓋黃鐘太簇姑洗用正律而下生正律蕤賓夷則無射用正律而下生半律大呂夾鐘用半律而上生正律仲呂林鐘南呂應鐘用正律而上生正律也半律易爲正律正律易爲倍律亦可

總之上生下生隔八隔六乃筭術所用所謂二五一十者也初無深義儒者於此爭是非辨得失則過矣愚謂或前五律下生後七律上生或前七律上生後五律下生或陽律下生陰呂上生其歸一也

夢溪筆談云漢志陰陽相生自黃鐘始而左旋八八爲伍八八爲伍者謂一上生與一下生相間如此則自大呂以後律數皆差須自蕤賓再上生方得本數此八八爲伍之誤也愚按沈太史泥於前六律下生後六律上生之法故謂須自蕤賓再上生方得本數

耳其謂大呂以後律數皆差者意謂大呂當下生若上生則差耳不知上生下生不過正律半律之不同何嘗有差

筆談又曰或云律無上生呂之理但當下生而用濁倍二說皆通然至蕤賓清宮生大呂清宮又當再上生如此時上時下卽非自然之數未免牽合矣愚按下生而用濁倍者如蕤賓下生大呂半律倍之爲正律也知此則知上生下生本無不同其謂律無上生呂之理卽漢志分陰陽之說其謂蕤賓清宮生大呂清宮又當再上生者以蕤賓半律生大呂半律又當用上生也其謂時上時下非自然之數者駁漢志八八爲伍之誤也沈太史此段駁漢志之

誤亦似有理愚謂論律而泥於漢志陰陽之說固失之偏然用以立筭亦無不可因漢志而輕議管子及呂氏春秋則失之妄必欲駁漢志之誤亦可以不必也

筆談又云自子至巳爲陽律陽呂自午至亥爲陰律陰呂凡陽律陽呂皆下生陰律陰呂皆上生故巳方之律謂之中呂言陰陽至此而中也（中呂當讀如本字作仲非也）至午則謂之蕤賓陽常爲主陰常爲賓蕤賓者陽至此而爲賓也納音之法自黃鍾相生至於中呂而終謂之陽紀自蕤賓相生至於應鍾而終謂之陰紀葢中呂爲陰陽之中子午爲陰陽之分也愚按沈太史此段較之漢志其附會又

加甚焉沈太史有歷廟之說以譏班固此段寧異於所謂歷廟者耶其前六律皆下生後六律皆上生以立筭亦無不可

江氏愼修曰黃鍾生林鍾不以全律下生而以半律上生則黃鍾之宮位乎清濁之間在其前者有林鍾夷則南呂無射應鍾五全律爲濁而下生乎清在其後者有大呂太簇夾鍾姑洗仲呂蕤賓六半律爲清而上生乎濁也按江氏本呂氏春秋前七律上生後五律下生之法而爲此說愚謂黃鍾乃律本凡極清極濁與清濁之間皆以黃鍾爲之界限全律半律共二十四成連比例二十五率第一率爲黃鍾第十三率爲黃鍾第二十五率又爲黃鍾初中末皆黃鍾也至於上生下生本是一理江氏謂黃鍾生林鍾不以全律下生而以半律上生則黃鍾位乎清濁之間豈黃鍾以全律下生即不位乎清濁之間耶黃鍾用全律而黃鍾之前有倍律則黃鍾仍位乎清濁之間也黃鍾下生而黃鍾爲極濁黃鍾上生而黃鍾居清濁之間皆至理也豈可偏廢乎夫上生之法本自管子然管子以八十一之宮上生百有八之徵是管子亦用全律爲黃鍾之宮也江氏執四寸五分之說謂黃鍾生林鍾不以全律下生而以半律上生舉一廢百所謂固哉高叟之爲詩者也况上生下生不過隔八之術乃算律之一端耳設不用隔八而黃鍾遂不能

生諸律乎黃鍾遂不能居清濁之中乎定律之始必是正律所謂半律者因全律而半之者也全律在前半律在後也然則黃鍾居清濁之中亦當用管子全律生倍律之法不可泥於四寸五分之謬說矣

七音二變

七音之說始見國語左傳後儒或非之或是之非之者以爲五音已足何必七是駢枝也是之者以爲五音之外有二變然後音諧而樂和愚以爲二者之說皆非通論也夫音可五即可七五非不足七非有餘何也樂之要全在比例或五或七其比例則無不同況十二律乃樂之全數至樂之用則古人必有變通而不滯於一端或五或七豈能出十二律之外哉既不出十二律之外則或五或七其實一也非之者泥於五音定數若音斷不可有七者固非通人是之者又謂音必七而後諧似只用五音便不諧者亦未達於音之所以然也

五音之外加變宮變徵而爲七音此舊說也其說非不可通而愚博攷而深思之舊說殆未必然蓋七音者非五音之外加二變聲乃五音之外加二倍聲或二半聲耳其證有四管子五音之數宮八十一商七十二角六十四此正聲也百有八爲徵九十六爲羽此倍聲也半之則五十四爲徵之正聲四十八爲羽之正聲不言者可知也夫正聲五而加以二倍聲是爲七音管子只言五音而七音已具此一證也史記律書曰上九商八羽七角六宮五徵九此十二字解者不得其意遂以爲誤字非也蓋此一節就五音相

生之序加二半聲而言也五音配五成數則宮爲十徵爲九商爲八羽爲七角爲六宮徵商羽角者五音相生之序也十九八七六者成數之序也不言宮十者五音之主不言可知也其曰宮五者半宮也其曰徵九者半徵也徵數本九九不可半也故以上九別之上九爲徵之正聲則宮五之後又有徵九其爲半聲可知也五音之外有半宮半徵是爲七音然史記與管子不同管子乃五音清濁之序宮商角徵羽加倍徵倍羽而爲七律書此條論五音相生之序宮徵商羽角加半宮半徵而爲七也二者雖有不同然音有相生之序有清濁之序或用倍聲或用半聲其理則一用是知古人七音之用必非滯於一端若後人之拘拘也此又一證也古者編鐘編磬必用十六蓋十二律加以四清聲也陳氏屏棄四清爲儒者所嗤宜矣愚謂十二律之外有四清聲猶之五音之外有二倍聲或二半聲耳鐘磬十六其四爲半聲則音有七其二爲倍聲或半聲比而論之似可無疑蓋鐘磬雖十六其四乃清聲非於十二律之外有所加也音有七其二乃半聲或倍聲非五音之外又有二變也此又一證也再以琴音言之琴之有七弦殆古者七音之遺也第一弦散聲爲倍徵第二弦散聲爲倍羽第三弦散聲爲宮第四弦散聲爲商第五弦散聲爲角其第六弦散聲與第一

弦散聲相應乃正徵也第七弦散聲與第二弦散聲相應乃正羽也此與管子之言若合符節樂器存於今者惟琴最古琴之七弦即古之七音益無可疑學者泥於二變之說遂生異議耳此只就琴音論之又一證也有此四證而七音之解不得以空談定之變徵變宮之說出於國語注後漢志不可據為定論也

六十調八十四聲

或問樂家有六十調又有八十四聲之說豈聲音之道固有多少之不同歟曰此後人因旋宮之說而推衍之耳非樂理之要也以五音合十二律而得六十以七音合十二律而得八十四於十二律未嘗有增損也豈有多少之不同哉夫聲音無窮有正律有倍律有半律共三十六又有倍之倍半之半共六十其實樂之用不過七音耳七音之說當以五音加二清為是只以琴之七弦依鄭世子琴圖明之便可知也應鐘為變宮蕤賓為變徵之舊解只可備一說存而不論可也

琴圖

黃鐘為宮

一弦	二弦	三弦	四弦	五弦	六弦	七弦
徵	羽	宮	商	角	徵	羽
林倍	南倍	黃正	太正	姑正	林正	南正

一冊〇二 冊 續修四庫全書 第32 版反內

鄭世子曰凡各弦散聲卽本律之正音第十嶶實音爲散聲之母能生本律也第九嶶實音爲散聲之子本律所生也解弦更張先吹合字上第一弦按第十嶶彈之令與笙音相同是爲黃鐘次吹四字上第二弦按第十嶶彈之令與笙音相同是爲太簇次吹上字上第三弦按第十嶶彈之令與笙音相同是爲仲吕次吹尺字上第四弦按第十嶶彈之令與笙音相同是爲林鐘次吹工字上第五弦按第十嶶彈之令與笙音相同是爲南吕其第六弦第七弦散聲與第一弦第二弦散聲相應此五聲爲均之琴也愚按世子吹聲定弦之說卽以律正音之意甚爲有理所論雖曰五聲爲均之琴然琴實有七弦卽七音也琴圖所列卽八十四聲也

又曰一弦十嶶實音爲宫二弦十嶶實音爲商三弦十嶶實音爲角四弦十嶶實音爲徵五弦十嶶實音爲羽六弦十嶶實音爲少宫七弦十嶶實音爲少商此古所謂正調也俗謂正調一弦散聲爲宫二弦散聲爲商三弦散聲爲角四弦散聲爲徵五弦散聲爲羽六弦散聲爲少宫七弦散聲爲少商非也愚按據管子徵羽宫商角之序則世子之言乃不易之論葢徵羽宫商角者散聲之序也宫商角徵羽者實音之序也然其要在於審音不在於五音之名號也

又曰黃鐘大吕二均其宫在第三弦之散聲太簇夾鐘二均其宫在第四弦之散聲姑洗仲吕蕤賓三均其宫在第五弦之散聲林鐘夷則二均其宫在第六弦之散聲南吕無射應鐘三均其宫在第七弦之散聲宫所在處名爲均主惟第一弦第二弦上取實音應和不取散聲爲宫不名均主也愚按世子此段論琴音甚是然亦不必拘於宫爲均主之名也

五音淸濁之序

宮商角徵羽五音淸濁之序也自黃鐘至應鐘十二律淸濁之序也律有倍有半倍律濁於正律半律淸於正律正律之濁較之倍律反爲淸正律之淸較之半律反爲濁所謂不可爲典要惟變所適也學者泥於宮濁羽淸一定之數遂誤認倍徵倍羽而冒以宮商之名而以宮爲角以商爲徵或者知之遂欲破去宮濁羽淸之說皆一偏之見也鄭世子曰世俗琴家謂琴第一弦爲宮第二弦爲商第三弦爲角第四弦爲徵第五弦爲羽第六弦爲少宮第七弦爲少商其說非也愚按世俗之說誤認倍徵倍羽爲宮商而以

宮爲角以商爲徵以角爲羽以徵爲少宮以羽爲少商此特號名之互易耳於聲音之實未嘗易也世子又曰世儒論五音謂最大而濁者爲宮最小而淸者爲羽商之大次於宮徵之小次於羽而角居大小淸濁之中古人雖有此言以理評之似是而非夫音固不離乎淸濁大小之分然不深知何者爲宮何者爲商徵羽而便一概指其濁而大者謂之宮淸而小者謂之羽其可哉伶州鳩曰大不踰宮細不過羽夫宮音之主也第以及羽此指黃鐘一調而言則是以爲通論則非也愚按世俗指音之濁而大者謂之宮淸而小者謂之羽此藥家之常不必深論因此而謂大不踰宮小不過羽只指黃鐘一調而言且以古人宮大羽小之說爲似是而非則過矣夫徵羽固有時大於宮商然必倍徵倍羽乃大於宮商獨不思有倍徵倍羽卽有倍宮倍商乎倍徵倍羽大於宮商若倍宮倍商不更大於倍徵倍羽乎然則大不踰宮細不過羽之說正爲通論豈但指黃鐘一調而言哉世子因琴之七弦申明第一弦爲徵第二弦爲羽第三弦始爲宮而爲矯枉過直之論不知琴乃樂器之一耳伶州鳩之言豈但指琴之一器而言乎世子又曰韓非子云夫瑟以小弦爲大聲以大弦爲小聲借瑟以諷當時君弱臣强正是此義不獨善諫亦可謂知音矣愚按琴瑟一弦之上卽分

十二律小弦有大聲大弦有小聲此聲音之常也謂大弦之小聲爲濁謂小弦之大聲爲淸固不可然因有小聲而謂大弦爲淸因有大聲而謂小弦爲濁尤不可也至以君臣論樂乃牽合之說子史諸書誕妄迂怪全在於此誠如其言則旋相爲宮卽可謂之旋相爲君乎此悖妄之尤者據此破宮大羽小之正論又過之甚矣世子又曰太史公書謂八十一數爲宮五十四數爲徵則宮大而徵小管子之書謂宮數八十有一徵數一百有八則宮小而徵大此二說雖不同而宮與徵未嘗非其音也蓋一百八卽五十四加倍之數其五十四卽一百八折半之聲耳愚按一百八卽五十四

加倍之數然旣謂之加倍之數則宮大徵小之理自明倍徵大於宮若倍宮不更大於倍徵乎宮大徵小統三十六律而論之也徵有時而大宮有時而小就一節而論之也滯於一偏卽有害於理矣世子又曰史記序五音先宮商角而後徵羽管子序五音先徵羽而後宮商角假令世俗評二家之得失料其從馬遷者十中有九求其是夷吾者百中無一殊不知先徵羽而後宮商角亦可也先宮商角而後徵羽亦可也宮大於徵亦可也徵大於宮亦可也十二律呂旋相爲宮宮無定位豈可拘於淸濁大小之說葢夷吾所得者深馬遷所知者淺夫淺者人所共知而深者俗所難解二

家相懸正猶下里巴人之歌與夫陽春白雪之曲愚按世子謂旋宮之法宮無定位宮大於徵亦可徵大於宮亦可此通人之論然宮大徵小乃音之常理徵大宮小乃音之變通論雖持平於理尚未盡至謂管子所得深史記所得淺比之下里巴人與夫陽春白雪則偏之甚矣總之宮商角徵羽特音之名耳去其名而以算術比例辨音之淸濁高下乃音之實也世子葢猶惑於名而不得其實者也

黃鐘之宮

宮爲五音之主猶黃鐘爲十二律之主也以十三率連比例言之黃鐘居首半黃鐘居末是黃鐘者音之始終也以二十五率連比例言之則半黃鐘居中是黃鐘又居大小淸濁之中也居首居末居中皆黃鐘也此黃鐘所以爲律之主也宮音亦然宮商角徵羽五音一定之序是宮居首也管子用倍徵倍羽而爲徵羽宮商角是宮居中也居首居中皆宮也此宮所以爲五音之主也由是以論黃鐘之宮或用全律或用半律用全律則宮居首用半律則宮居中皆理之確然不易者也自學者泥於一偏執下生之說者則

曰黃鐘之宮乃全律非半律也執上生之說者則曰黃鐘之宮乃半律非全律也各執一詞爭辨不休皆非通人之論也

月令中央土其音宮律中黃鐘之宮鄭注云聲始於宮宮數八十一屬土者以其最濁君之象也黃鐘之宮最長也孔疏云蔡氏及熊氏以爲黃鐘之宮謂黃鐘少宮也半黃鐘九寸之數管長四寸五分愚按注所言者下生之說也蔡氏熊氏所言者上生之說也就月令論之子月律中黃鐘旣爲極長之律則中央土不應復同且月令本呂氏所作呂氏春秋專主上生謂黃鐘之宮爲淸濁之衷則蔡氏熊氏之說近是然月令以音律配合節氣卽吹灰之謬

論於音律之所以然全無干涉且用半律候氣尤謬之謬者只就月令而論自當從蔡氏熊氏若據此以駁下生之說謂淮南天文訓及漢書律歷志爲謬則非通人矣

攷工記㮚氏爲量內方尺而圜其外重一鈞其聲中黃鐘之宮鄭注云方尺積千寸鈞三十斤其聲應律之首愚按此所謂黃鐘之宮乃全律也康成律首之注確不可易諸儒亦無異說唯近時戴東原作補注削去鄭注而從江愼修半律之說今取其說辨之補注云黃鐘之宮管子所謂黃鐘小素之首以成宮者是也愚按管子凡將起五音凡首先主一而三之四開以合九九得黃鐘小素

之首以成宮所謂九九者即八十一也宮數八十一乃全律非半律也管子五音雖以徵羽宮商角爲序然所謂徵一百八羽九十六者乃倍律也黃鐘雖上生乃以全律生倍律非以半律生全律也倍徵倍羽而宮乃居中管子之意也戴氏申明半律之說而引管子乃截去上下文只取小素之首一句豈因小素二字即可謂之半律耶踈矣補注云呂氏春秋曰黃鐘之宮聲之本也清濁之衷也（見適音篇）又曰昔黃帝令伶倫作爲律自大夏之西乃之阮隃之陰取竹於嶰谿之谷以生空竅厚鈞者斷兩節間其長三寸九分（當作四寸五分）而吹之以爲黃鐘之宮吹曰含少次製十二筒以之阮隃

之下聽鳳凰之鳴以別十二律其雄鳴爲六雌鳴亦六以比黃鐘之宮適合黃鐘之宮皆可以生之故曰黃鐘之宮律呂之本也（見古樂篇）又曰黃鐘生林鐘林鐘生太簇太簇生南呂南呂生姑洗姑洗生應鐘應鐘生蕤賓蕤賓生大呂大呂生夷則夷則生夾鐘夾鐘生無射無射生仲呂三分所生益之一分以上生三分所生去其一分以下生黃鐘大呂太簇夾鐘姑洗仲呂蕤賓爲上林鐘夷則南呂無射應鐘爲下（見音律篇爲上謂七者以半律上生爲下謂五者以全律下生）愚按呂氏春秋以黃鐘爲上生亦算律之一術與黃鐘下生之術雖異而實同不過一用全一用半耳然此篇並未言及黃鐘之宮亦未明言上

生必用半律其古樂篇三寸九分之說似乎以半律爲黃鐘之宮然三寸九分之說本屬可疑戴氏改爲四寸五分果否得呂氏之意尚未可知即使果得呂氏之意亦呂氏一家之言耳不可據一家之言而遂謂全律下生之說爲非也戴氏據呂氏而改康成之注亦過矣況阮隃鳳鳴等語乃子書怪妄不經之談殆不足辨豈可以之注經乎補注云月令中央土其音宮律中黃鐘之宮疏云蔡氏及熊氏以爲黃鐘之宮謂黃鐘少宮也半黃鐘九寸之數管長四寸五分（蔡氏熊氏者蔡邕月令章句熊安生禮記義疏）愚按月令亦呂氏之書以半律解月令黃鐘之宮自屬可從愚已論之於前戴氏據以釋攷工

記則非也補注云江先生曰黃鍾生林鍾不以全律下生而以半律上生則黃鍾之宮位乎清濁之間在乎前者有林鍾夷則南呂無射應鍾五全律爲濁而下生乎清在其後者有大呂太簇夾鍾姑洗仲呂蕤賓六半律爲清而上生乎濁也又曰後世之樂黃鍾宮以清黃爲調首正宮調不當最濁之律而在清濁之間此正伶倫以黃鍾之宮爲律本之意亦聲律自然之理愚按江氏所據者呂氏黃鍾上生之說也然呂氏並未明言上生用半律又安知呂氏之意不以黃鍾全律上生林鍾倍律乎以黃鍾全律而上生林鍾倍律則與管子以八十一之宮而上生百有八之徵若合符節

而全律爲黃鍾之宮亦位乎清濁之間其於理更爲顯而確也所稱後世之樂正宮調不當最濁之律而在清濁之間即鄭世子論琴之七弦以第三弦爲宮之說也然亦與管子倍徵倍羽居宮前之理相同不得據此謂黃鍾之宮定是半律決非全律也戴氏申明江氏之說以存蔡熊二氏之遺以備一家之言未嘗不可若以釋考工記而削康成之正解則不可也又按黃鍾之宮或全律或半律皆律理之所有則考工記所稱黃鍾之宮其爲全爲半將何以定之乎曰只以記文定之記曰方尺而圜其外又曰重一鈞國語單穆公曰先王之制鍾也大不出鈞既方尺矣重一鈞矣則其所中之聲必黃鍾全律可知也以記文定黃鍾之宮是全非半雖有善辨者無所肆其喙矣

江氏愼修曰國語伶州鳩因論七律而及武王之四樂夷則無射曰上宮黃鍾太簇曰下宮蓋律長者用其清聲律短者用其濁聲又曰韓非子外篇夫琴以小弦爲大聲大弦爲小聲雖詭其辭以諷然因是知古者調瑟之法黃鍾大呂太簇夾鍾姑洗仲呂蕤賓用半而居小弦林鍾夷則南呂無射應鍾用全而居大弦愚按江氏此論與鄭世子因韓非子之言而爲徵大宮小之說大意相同皆一偏之見也揔之宮爲五音之主或居首或居中皆理之至當不易者拘於宮大之說而不知音有變通因音有變通而矯之太過遂於古人至當之論亦必盡反之而後快皆樂學之惑也

黃鐘之長一

管子四開以合九九得黃鐘小素之首以成宫所謂九九者乃算術虛率並無尺寸之名非謂黃鐘長八寸一分也史記律書黃鐘長八寸十分一云云始有分寸之名葢卽以算術之九九八十一作八寸一分而爲黃鐘之長耳律書又云置一而九三之以爲法實如法得長一寸凡得九寸命曰黃鐘之宫此雖云黃鐘長九寸然寸乃九分之寸仍八寸一分也葢古來算律之法原如此史記存之耳其實黃鐘之長並無一定之數也惟漢書律歷志云度者本起黃鐘之長以子穀秬黍中者一黍之廣度之九十分黃鐘之

長一爲一分夫曰九十分黃鐘之長一爲一分則黃鐘長九寸乃十分之寸矣此與史記不同而以黍定尺有實數可據非復算術假如之虛率比也後儒言律者泥於其說皆命黃鐘爲九寸以黍之廣爲一分明鄭世子雖有異議而累黍之法亦不能改也今取世子之說論之於後

鄭世子曰律由聲制非由度出制律之初未有度也度尚未有則何以知黃鐘乃九寸哉以黃鐘爲九寸不過漢尺之九寸耳周尺則不然也商尺又不然也虞夏之尺皆不然也黃帝之尺亦不然也愚按律由聲制非由度出自不待言然既制律自不得不寄之於度所以然者聲虛而度實也既不能不寄之於度則卽以算術之九九八十一定八寸一分爲黃鐘之長乃算術假如之法活數非死數也此古人立法之本意非謂必八寸一分而後謂之律必有一定之八寸一分而後爲黃鐘之長也其謂歷代之尺不同自是度法於樂律全不相涉班志以度論律遂爲講樂家之一大惑世子辨班志之失而乃緦緦於度法之不同是仍爲班志所惑而不自覺也

又曰先儒謂夏禹十寸爲尺成湯十二寸爲尺武王八寸爲尺三代之尺雖不同而黃鐘則無不同也解釋黃鐘之義舉就九寸之

說自漢儒爲始耳漢儒已前周禮左傳國語管子呂覽之類皆未嘗以黃鐘之長爲九寸也愚按三代之尺不同而黃鐘無不同是矣然班志之誤在於混律度爲一其以黍定尺乃度法也律既於度法無涉豈於黍有涉哉且所謂黃鐘無不同者乃算術比例之理所謂四開以合九九者無不同耳至如假如之法乃活數也必比而同之則無是理矣其謂漢以前未嘗以黃鐘爲九寸九寸之說自漢儒始愚謂管子等書所言皆算法虛率不但無九寸之說並無八寸一分與夫一尺之說也史記八寸一分與九寸之說皆算術而加以尺寸之名漢儒九寸之說葢因班氏誤會史記九寸之法史記九寸卽八十一分而附會

為九十黍之說以伸其度起於黃鐘之意耳世子辨九寸之非而不能辨度起於黃鐘之謬是不揣其本而齊其末也且以九寸布算與以八寸一分布算其比例本無不同世子定黃鐘為一尺其比例亦豈有異耶比例既同而以一尺譏九寸是同浴而譏裸裎也

又曰蓋黃帝之尺以黃鐘之長為八十一分者法洛書陽數也虞夏之尺皆以黃鐘之長為十寸者法河圖中數也愚按八十一分之說出於管子乃算術虛率並無尺寸之名至黃鐘之長為十寸則之古無此說乃世子自為之說也託之黃帝虞夏而附會於河圖洛書愈高遠而愈無當以此駁班氏豈能服班氏之心哉

又曰舊謂度本起於黃鐘之長又謂黃鐘之長九寸外加一寸為尺何塘嘗辨之曰漢志謂黃鐘之律九寸加一寸以為尺夫度量權衡所以取法於黃鐘者蓋貴其與天地之氣相應也若加一寸以為尺則又何取於黃鐘殆不知黃鐘之長固非人所能為至於九其寸而為律十其寸而為尺則人之所為也漢志不知出此乃欲加黃鐘一寸為尺謬矣愚按加黃鐘一寸為尺此漢志致誤之根在於混律度為一也既定黃鐘為九寸而累黍之尺一黍為一分是一尺有百黍也而黃鐘止九十黍安得不加黃鐘一寸而為

尺哉何氏謂黃鐘非人所能為至九其寸而為律十其寸而為尺則人之所為愚謂黃鐘非人所能為者算術比例之理耳加以尺寸之名即人之所為矣九寸之律為人之所為則一尺之律獨非人之所為乎何氏蓋亦惑於度起於黃鐘之謬說也

又曰黃鐘之律長九寸縱黍為分之九寸也寸皆九分凡八十一分洛書之奇自相乘之數也是為律本黃鐘之度長十寸橫黍為分之十寸也寸皆十分凡百分河圖之偶自相乘之數也是為度母縱黍之律橫黍之度名數雖異分劑實同天地自然之理耳愚按此世子之創論也班志度與律不同而分則同世子之論度與律皆同而分則不同一齊其本而不齊其末一齊其末而不齊其本朝三暮四與朝四暮三寧有異乎世子意欲辨班志之失其實承班志之誤而更附會於圖書附會於黍之縱橫以申明度起黃鐘之說然於樂律之理則去之益遠矣

又曰成湯以夏尺之十二寸有半寸為尺則黃鐘之長乃商尺之八寸武王以夏尺之八寸為尺則黃鐘之長乃周尺之十二寸有半寸黃鐘無所改而尺有不同彼執著九寸為黃鐘之律然則商之黃鐘太長周之黃鐘太短豈不謬哉愚按三代之尺不同乃度法之不同與樂律何涉蓋世子泥於黃鐘有一定之長故謂黃鐘

無所改而有商長周短之疑愚則謂黄鍾不可改者九九之數不可改即定黄鍾爲八寸一分亦便於算而適於用可不必改也若尺寸之大小則可以不論尺寸之大小不同而比例則同比例既同則其可以正五音者自無不同比如測天之器或大或小皆可以測天執一定之器以測天非知天者也執一定之律以論樂非知樂者也

又曰歷代尺法皆本諸黄鍾而損益不同論語言三代皆有所損益蓋指度量衡諸物而言耳律乃天地正氣人之中聲不可以損益也律無損益而尺有損益是故黄鍾尺寸不同愚按歷代尺法

皆本諸黄鍾即因班志之謬說而附會之者也愚則謂度量權衡所以便民用示民不惑或與黄鍾相合或不與黄鍾相合於度量權衡之用無涉也論度量權衡而必求合於黄鍾乃迂儒牽合附會之談班志之謬正在於此所取於班氏者累黍爲尺之法不見他書獨班氏言之耳亦武成之二三策也世子譏班氏而謂歷代尺法皆本諸黄鍾是舍二三策而更附會漂杵之一語也度量權衡三代皆有損益於樂律無涉也律乃中聲誠不可損益然所謂中者乃時中之中非子莫之執中也黍乃天産亦無損益此古尺之所以不同而實同也故度法自當從累黍爲尺之說若據以論樂律則失之遠矣

又曰有以黄鍾之長均作九寸而寸皆九分者此黄帝命伶倫始造律之尺也是名古律尺又名縱黍尺一黍之縱長命爲一分九分爲一寸九寸共計八十一分是爲一尺愚按縱黍八十一爲一尺世子之說耳託之黄帝伶倫而加以古律尺縱黍尺之名無徵不信此之謂矣

又曰淮南子曰一生二二生三三生萬物三三如九故黄鍾之律九寸而宫音調因而九之九九八十一故黄鍾之數立焉黄鍾爲宫宫者音之君也故黄鍾位子其數八十一云云後漢志註引鄭

元曰宫數八十一黄鍾長九寸九九八十一也云云右二節九分爲寸之舊法也落下閎以八十一分爲日法即此耳劉歆改爲八百一十分非閎本法也愚按淮南子及鄭氏之説皆述三分損益之舊法其原出於管子所謂四開以合九九者也然管子本無分寸之名後人祖其法而加以分寸之名乃算家假如之法其實皆虛率非實數也世子論三分損益謂如算術假如之類誠爲卓識茲又泥於分寸之名何也況淮南子諸書並無八十一分爲一尺之說累黍之法始見班志淮南子諸書無有也世子據二節爲縱黍八十一即是一尺之證其誣信之至落下閎以律定歷乃歷法

之疏劉歆八百一十分之說乃律管長九寸周九分之長圓冪其所謂寸者乃十分之寸非史記之九寸也

又曰有以黃鐘之長均作十寸而寸皆十分者此舜同律度量衡之尺至夏后氏而未嘗改故名夏尺傳曰夏禹十寸爲尺蓋指此尺也又名古度尺又名橫黍尺一黍之橫廣命爲一分十分爲一寸十寸共計百分是爲一尺愚按算術以十爲等者數之常也此十分爲寸十寸爲尺所以利於民而便於算也豈必求合於黃鐘哉卽欲求合於黃鐘亦當先齊其本本者黍之一分是也寸者分之積尺者寸之積世子於律尺則縱其黍於度尺則橫其黍是本先不齊矣不齊其本而齊其末未有能齊者也且是使民惑也虞夏之尺雖無確據必不使民惑古度尺橫黍尺世子命之名耳虞夏之尺無此名也

又曰史記律書生鐘分曰子一分丑三分二云云右一節十寸爲律之舊法也先儒錯會誤以九寸解之愚按古今言律者以管子爲第一史記生鐘分一節次之然史記亦因管子四開之術而推衍之耳管子無尺寸之名史記此節亦無分寸之名所謂一分三分云者乃算法通分之術子一分者卽通分之術所謂整數也丑三分二寅九分八云云者卽通分之術所謂幾分之幾也所謂一分者如立天元一之一所謂整數者對畸零不盡之數而言也十可謂之一九亦可謂之一十可謂之整數九亦可謂之整數也所以然者以其爲虛率非實數也史記此節與管子俱無分寸之名最爲得理之正先儒以九寸解之已屬蛇足世子據此爲黃鐘長一尺之證則失之愈遠蓋以九寸解此段尚在本術中本術原係由一而三由三而九也由一而三由三而九卽連比例之理也若世子一尺之說則出本術之外矣

又曰漢志度本起於黃鐘之長則黃鐘之長卽是一尺古之長九寸長八寸十分一之類尺異而律同也愚按漢志度起於黃鐘之長此謬之大者世子顧獨取其說旣取其說則漢志明言九十黍爲黃鐘之長加十黍爲一尺律與度雖有九十黍與百黍之不同而同起於黍之一分雖謂之度起於黃鐘之長可也乃旣取之而又駁之遂有一縱一橫之說以求律度之相應獨不思一縱一橫先不相應矣且攷之於古無一合者雖强合於史記淮南子不知其終不可合也古人長九寸長八寸十分一之類乃算術假如之尺寸耳與漢志九十黍之說全不相涉乃班氏誤會史記九寸之法而附會之耳九寸者每寸作九分立算仍是八寸十分一也本假如之尺寸何嘗有異而律之同固不待言但所謂同者乃同於

比例之理非同於一定之長短也
又曰有以黃鐘之長均作四段加出一段而爲尺者此商尺也適當夏尺十二寸五分傳曰成湯十二寸爲尺葢指此尺也有以黃鐘之長均作五段減去一段而爲尺者此周尺也適當夏尺八寸傳曰武王八寸爲尺葢指此尺也有以黃鐘之長均作九寸外加一寸爲尺此漢尺也有以黃鐘之長均作八寸外加二寸爲尺此唐尺也有以黃鐘之長均作八十一分外加十九寸爲尺此宋尺也唐尺卽成湯尺而唐人用之故又名唐尺宋尺卽黃帝尺而宋人用之故又名宋尺七代尺共五種互相攷證皆有補於律也愚

按七代之尺五種如衣服宮室器用制度之不同耳豈必盡求合於黃鐘哉班志本牽合之說而世子復發明之葢支離蔓延以之攷古尺則可其實於樂律無涉也其謂黃帝尺爲八十一分尤出臆測八十一分者算律之術也卽定爲八寸十分一亦律之尺寸因算術而定者也非度長短之尺也律所以正音尺所以度長短各自一事漢志以黍定尺攷古今尺法當以爲準其牽合黃鐘則出於附會不足據也
又曰黃鐘之長當縱黍尺八十一分當斜黍尺九寸當橫黍尺十寸縱黍之尺黃帝尺也宋尺也斜黍之尺漢尺也橫黍之尺夏尺也商尺去二寸爲夏尺夏尺去二寸爲周尺黃鐘之長當商尺八寸當周尺十二寸五分愚按以黍定尺不易之法也然必先定黍之分若一縱一橫一斜是黍之分先不定則所定之尺有三種矣必無之理也古者或以八寸爲尺或以十寸爲尺或以十二寸爲尺尺有長短而一分爲一黍則無不同至謂漢尺以斜黍九十定之尤爲非是漢志所言者古尺也明言百黍爲一尺卽十寸爲尺之尺也若九十黍之說本漢志之謬談世子旣辨九十黍之非乃又爲斜黍之說以遷就之何也葢世子不知以律起度之謬凡一切尺法皆求合於黃鐘遂分黍之一分爲三種以遷就求合究之

於律理無涉乃並尺法而亂之始也欲因度以定律旣也又因律以亂度凡泥於牽合之說其弊必至此此世子之一大惑也曰然則黍之一分何以齊之乎曰據漢志一黍之廣度之不曰長而曰廣似指黍之橫而言然古者風俗渾噩不似後人之過於細巧黍雖畧有縱橫之分大抵圓形也擇黍之中而圓者以一黍累之不參以他黍必近之矣用是攷世子所定之尺其縱黍似畧長橫黍似畧短其斜黍近之而又似微長雖然此就累黍爲尺論之耳若夫黃鐘則本無長短之可言所謂黃鐘之長者卽以算術命之耳古算術謂之九九九九八十一加以分寸之名製律管以便算而

適用則黄鐘之長雖謂之八寸一分可也一黍爲一分則黄鐘之長雖謂之八十一黍可也

總而論之因四開九九之術命黄鐘爲八寸十分一古今不易之論也以黄鐘之長爲九十黍漢志之謬也凡以九寸立算者承班氏之失也辨漢志之謬世子之卓識也惑於何塘律由聲出之説而不知律所以定聲遂拘拘於黄鐘之長短而爲子莫之執中又泥於漢志以律起度之説遂謂黄鐘爲一尺又分縱横斜三種以遷就求合世子之惑也

黄鐘之長二

黄鐘不可以長短論以長短論黄鐘二千餘年講樂者之一大惑也夫六律所以正五音音有清濁非律不能正而律不可以清濁言也如星之於尺非星不能均長短而星不可以長短言也如衡之於權非衡不能平輕重而衡不可以輕重言也如規之於圓非規無以成圓而規不可以圓之大小言也如矩之於方非矩無以成方而矩不可以方之大小言也如句股之表非表無以算倨句之度而表不可以度之大小言也如測天之儀非儀無以知高遠而儀不可以高遠言也尺不以長短言而自杪忽之短至尋丈之

長皆以星均之也衡不以輕重言而自銖兩之輕至鈞石之重皆以衡平之也規不以圓之大小言而圓之小圓之大皆以規運之也矩不以方之大小言而方之小方之大皆以矩絜之也表不以度之大小言而自地球之圓至周天之度皆以表算之也儀不以高遠言而天之高星辰之遠皆以儀測之也律不以清濁言而匏土革木金石絲竹無窮之音皆以律正之也尺非無長短而求一定之長短於尺則尺只一用而窮衡非無輕重而求一定之輕重於衡則權只一用而窮規非不圓而求一定之圓於規則規只一用而窮矩非不方而求一定之方於矩則矩只一用而窮表列倨

句之度而求一定之度於表則表只一用而窮儀測高遠而求一定之高遠於儀則儀只一用而窮律所以正聲之淸濁而求一定之淸濁於律則律只一用而窮此其理亦曉然易見而二千餘年講樂之家皆迷而不悟則執一之過也曰然則黃鐘何以長八寸一分曰此因九九算術而定爲尺寸以便算而適用耳尺何必十寸寸何必十分取其便於算而適於用也衡何必十六兩而斤二十四銖而兩取其便於算而適於用也規之爲器尺寸之間耳何不爲徑丈之規不便於算不適於用也矩之爲器一尺二寸耳何不爲徑丈之矩不便於算不適於用也句股之表其半徑何以必十萬或千萬便於算而適於用也測天之儀何以必分整度便於算而適於用也黃鐘之長何以必八十一分便於算而適於用也黃鐘之長何不定爲九寸或一尺不便於算不適於用也何疑於黃鐘之長八寸一分哉黃鐘長八寸一分而黃鐘不可以長短論也古樂器多不存而律未嘗不存律之號名雖不存而其實尚存所謂其實尚存者古之六律卽後世工師所傳五凡工尺上一四六勾合之類是也五凡工尺上一四六勾合之類豈可以長短論之哉此在工師皆能解而儒家講樂反不能解所以不能解者惑於六律之號名及子史荒誕之說也視六律爲神怪奇物必鳳凰

鳴而後能定音必得嶰谷之竹上黨之黍而後能製管果有鳳凰又疑爲他鳥非鳳凰也果得嶰谷之竹上黨之黍必又曰物有古今之異此非黃帝時之竹非黃帝時之黍也不亦惑之甚而又可哂乎哉攷之於古質之於今斷之以理審之以數黃鐘不可以長短論實無絲毫疑義蔽以一言不過童幼所習之小九九耳雖至淺至近而爲愚心得之解掃除二千餘年迂怪之論蓋百世以俟聖人而不惑者不但待後世之楊子雲也

或問黃鐘不可以長短論則古來諸家所定之黃鐘或長或短皆謂之合於律可乎曰不然也尺不可以長短論而星則必均不均不可謂之尺也權不可以輕重論而衡則必平不平不可謂之權也規不可以圓之大小論而規則必圓不圓不可謂之規也矩不可以方之大小論而矩則必方不方不可謂之矩也表不可以一定之倨句論而弦矢之率必密不密不可謂之表也儀不可以高卑遠近論而儀上之分數必明不明不可謂之儀也黃鐘不可以長短論而周徑空積之比例必準不準不可謂之律也古來諸家所爭不過黃鐘之長短其於管子四開九九之術則茫然不解鄭世子始用開方立算辨各律徑圍之大小較諸家爲密而於連比例之理於空積比例之理尚未之知也然則古來諸家所定之黃

鐘殆無一合於律者鄭世子近之而未盡也豈得因黃鐘不論長短遂可任意爲之而或長或短無一之不合乎哉但所謂不合者由於算術比例不合非由於長短不合耳（古來諸家所言者律其實所爭者乃尺也尺與律最相近而實不同所謂毫釐千里者也尺之分數乃平分之數律之分數乃連比例非平分也尺之比例乃線與線之比例而律之比例乃體與體之比例以此斷諸家之合與不合如視指上螺紋矣）

或問律之不合者無論矣不識製律既合遂可以和聲而定樂乎曰不然也尺雖均而以之度長短仍不能均不得歸過於尺也衡雖平而以之權輕重仍不能平不得歸過於衡也規雖圓而運之不能成圓不得歸過於規也矩雖方而絜之不能成方不得歸過

於矩也表中之弦矢雖審而算之不精不得歸過於表也儀上之分數雖明而測之不準不得歸過於儀也製律雖合而聲不諧樂不和不得歸過於律也律者工師之規矩也豈能使人巧哉聖人之於樂貴學貴習既學而又時時習之而巧出焉而後樂和而聲諧不諧不和而律不任過既諧既和而律不任功也古來諸家所定之樂無論其律不合即使得黃帝之律亦斷其不諧不和何也諸家之於樂未嘗學未嘗習故也不學不習而以空言求勝聽其言也若河漢而無極工師不能與之辨而究不能勝工師之說者工師且學且習故也規矩未嘗不存而巧無魯般豈得謂製律既合遂可以和聲而定樂哉雖然有規矩而不能巧者有之矣未有舍規矩而能巧者也律既合而樂不和聲不諧者有之矣未有律不合而能和樂諧聲者也此律呂之學所以不可不先講也

或問因九九之術而定黃鐘之長爲八十一分設驗之於聲而黃鐘或已清或已濁將何以處之乎曰黃鐘已清則用倍律黃鐘已濁則用半律黃鐘恰合則用本律只求合聲而不泥於黃鐘大呂之名斯得之矣音不過五而律有三十六不必全用而不可勝用也在善用者擇之耳何慮於黃鐘之已清已濁哉管子先徵羽而後宮商是用倍律也周禮編鐘十六枚是用半律也黃鐘非清有

倍律而黃鐘謂之清黃鐘非濁有半律而黃鐘謂之濁旋相爲宮不可爲典要唯變所適此正黃鐘之不可以長短論也不然而謂黃鐘有一定之長短則黃鐘已爲極長之律濁之極矣又有倍律不太濁乎應鐘已爲極短之律清之極矣又有半律不太清乎用是推知古人之用律擇而用之黃鐘已清則用應鐘以前之倍律應鐘已濁則用黃鐘以後之半律所謂時中也自迂者論之見黃鐘之前又有長律必疑黃鐘爲太短見應鐘之後又有短律必疑應鐘爲太長二千餘年講樂之家著書充棟所爭者黃鐘之長短耳所守者六律之號名耳觀其所言每曰某人之律高於古律若

于律某人之律低於古律若干律究其所謂古乃子莫之執中各爲一子莫各執一中而律不知爲何物矣夫東家之西即西家之東晷辨東西者知之尺有所短寸有所長晷解長短者知之而二千餘年講樂之家獨不之知也

或問講樂之家必求黃鐘之長短者所以定中聲也黃鐘不可以長短論然則何以定中聲曰中聲者人聲也高於人聲即謂之過高低於人聲即謂之過低合於人聲即謂之中聲是故人聲者樂律清濁之大界限也天地之間何往非聲風號雷震皆聲也而不謂之中聲者大於人聲故也蟲吟鳥噪亦聲也而不謂之中聲者

細於人聲故也然則人聲無過大過細之慮乎曰有之強爲大而不出於自然即謂之過大強爲細而不出於自然即謂之過細其出於自然而無所用其勉強者無論細大皆中聲也書曰歌永言聲依永律和聲三言者樂律之綱要也歌永言者人聲之出於自然者也聲依永者宮商角徵羽其清濁高下依乎人聲之自然以爲準也律和聲者五音之清濁高下必以律正之按律索聲而後聲可和也非歌何以有聲非聲何以有律律無中聲可言以其可以正五音而謂之中聲五音亦無中聲可言以其依人之歌聲而謂之中聲也故曰中聲者人聲也講樂之家舍人聲而求中聲於黃鐘之長短因律而有聲因聲而有歌是聲和律永依聲也本末倒置不但毫釐之差千里之謬也且不獨歌聲出於人凡匏土革木金石絲竹各有五音亦豈能外於人哉笙竽簫管人以氣吹之也琴瑟鐘磬人以手鼓之也氣之所不能吹手之所不能鼓其爲過大可知也氣之所不容吹手之所不容鼓其爲過細可知也氣之所吹手之所鼓出於勉強而非自然其爲非中聲可知也以歌聲爲主而氣之所吹手之所鼓其清濁高下無不與歌聲相應聽之以人之耳而平之以人之心是之謂聲諧而樂和是之謂中聲是中聲者人人有之人人能知之能得之而不學不習遂不知不

得故曰中庸不可能也聖人作樂所以和血氣養性情豈外於人而別有所謂中聲哉別有中聲而強以人聲合之是削趾就屨之說也何以和血氣養性情乎曰講樂之家以中聲爲難定何也曰講樂之家不求人聲而求之鳳凰求之吹灰其最近者求之累黍之尺夫鳳凰吹灰豈果有之哉累黍之尺豈能不以人聲爲驗哉舍人人皆有之中聲而索之無何有之鄉宜其以中聲爲難定也縱伶倫製管后夔拊石而彼亦不知其爲中聲也以其無可憑也惑於黃鐘之名而各執一子莫之中又能爲大言曰黃鐘者萬事之根本也天地之元氣也所以感神人而致物者也可以知勝敗

可以定吉凶人豈敢與之辨哉辨之則以爲侮天地神人矣戢必敗而動必凶矣語曰道在邇而求諸遠事在易而求諸難誠然哉誠然哉

鄭世子云雅樂失傳賴琴及笙二器尚在雖與古律不無異同若與歌聲高下相協雖不中不遠矣以人聲爲準雖百世可知也愚按以人聲爲準古今不磨之論世子知此而猶惑於黃鐘之名備放黍尺而爲遷就附會之說以求黃鐘之長何也蓋胸無確見遂多岐論世子闢吹灰之謬而又變以氣驗律之說爲以律驗氣之說謂候氣爲用律之一端亦由於胸無確見故也

世子又云詩不云乎鼓瑟鼓琴笙磬同音蓋笙與琴瑟一堂之樂也以笙定琴以琴定瑟以琴瑟協歌咏以定八音則雅樂可興矣古人琴瑟定弦皆以笙管爲準琴有八十四聲體八十四以十二除之得七是知每均當具七音自隋何安建議廢旋宮法由是以來世俗琴士不識七音爲均之琴唯笙皆是七音爲均御無五音爲均之笙援笙爲琴瑟作證不亦深切著明乎琴中八十四聲祇用笙中七簧定之以簡馭繁妙法也歟愚按世子以笙之七音證琴之七音可謂因此得彼聞一知二者矣其以笙之七簧定琴之八十四聲尤爲不易之法夫笙何與於琴而可以定琴者以其比例同也笙豈無大小琴豈無長短而皆可以笙定琴者大小長短雖異而比例則同也蓋以笙定琴則笙即琴之律也笙之上尺工凡合四一即律之黃鐘太簇姑洗蕤賓林鐘南呂應鐘也夫笙非律而可以代律笙之長短豈與律之長短相等哉世子達乎此而猶惑於黃鐘有一定之長短其亦未之思矣

黃鍾之長三

或問黃鍾不可以長短論則累黍之尺可廢乎不可廢乎曰非謂其不可廢乃不必廢也子莫之中亦中之一但害在執耳舉一廢百執一之故也果能不廢百則所舉之一亦百中之一也又何必舉百廢一乎有意於舉百廢一仍是執一也曰諸家之累黍不一其尺卽不一而律亦不一將以何者爲是曰任取一家依比例密率算之製而爲律使善用律者用之只求合聲不惑於黃鍾大呂之名則皆可以正五音可以得中聲也累黍之尺惟鄭世子攷校最詳卽就世子之言論之世子謂蔡元定之律失之短黃鍾比古

律高三律聲中古之夾鍾夫古之夾鍾獨非中聲乎使蔡氏之黃鍾果當古之夾鍾是蔡氏之名爲黃鍾者卽世子之名爲夾鍾者也則蔡氏之名爲南呂倍律者必世子之名爲黃鍾者也易倍南呂之名爲黃鍾易黃鍾之名爲夾鍾則蔡氏可同於世子若易夾鍾之名爲黃鍾易黃鍾之名爲倍南呂則世子亦可同於蔡氏矣去其黃鍾夾鍾倍南呂之名而世子與蔡氏其相同者自在也世子謂李照之律失之長黃鍾比古律低二律當古之無射倍律夫古之無射倍律獨非中聲乎使李氏之黃鍾果當古之無射倍律是李氏之名爲黃鍾者卽世子之名爲無射倍律者也則李氏之名爲太簇者必世子之名爲黃鍾者也易太簇之名爲黃鍾易黃鍾之名爲倍無射則李氏可同於世子若易倍無射之名爲黃鍾易黃鍾之名爲太簇則世子亦可同於李氏矣去其黃鍾太簇倍無射之名而世子與李氏其相同者自在也世子意謂律太短者聲必失之焦急律太長者聲必失之重濁皆非中聲也此尤不然夫蔡氏之黃鍾既當古之夾鍾謂古之夾鍾失之焦急非中聲可乎蔡氏之黃鍾失之焦急則何不取蔡氏之倍南呂卽古之黃鍾者而用之乎李氏之黃鍾既當古之倍無射謂古之倍無射失之重濁非中聲可乎李氏之黃鍾失之重濁則何不取李氏之太簇

卽古之黃鍾者而用之乎夫當用黃鍾而不用黃鍾當用夾鍾而不用夾鍾當用倍無射而不用倍無射此用律之過非律之過也當用黃鍾而用夾鍾則失之焦急用倍無射則失之重濁若當用倍無射而用黃鍾則黃鍾亦失之焦急當用夾鍾而用黃鍾則黃鍾亦失之重濁矣豈加以黃鍾之名卽可謂之中聲哉音不過五而律三十六已不可勝用古人用律或倍或半只求合聲不拘於倍半之名也古人用律其可數者四倍四半合之本律共二十律最長之八倍律與最短之八半律不必全用也蔡氏之短李氏之長其當用之二十律與世子相同者尚在三十六律之中也設不

在三十六律之中而變而通之有倍之倍有半之半其當用之二十律與世子相同者亦未嘗不全也必拘拘於三十六是亦子莫之執中也古人之三十六律就中擇而用之耳豈盡用之哉不用之長律與不用之半律豈盡拘之以八哉必拘之以八是又子莫之執中也此就世子之說論之耳世子以一已所定謂之古其實古之十二律並無一定之短長也古律無一定之短長而其用之也則擇之必精非若後世限以一定之短長而求之於律之名不求之於聲之實也總之定律之要全在算術比例比例既精任取一家之尺依法算之而可以製律矣至用以正音則在善用律之

人善用律之人必能審音必學習既久而後得之非可以口舌爭也師曠之聰不以六律不能正五音然唯師曠之聰乃能以六律正五音師曠上知也其次必學習得之非有六律即能正五音也當師曠時豈無六律何師曠之少哉猶之規矩常存而巧者少也如不能審音而歸過於律於是爭黍之大小尺之長短而又惑於十二律之名則守蔡氏之說者謂世子之黍太大尺太長其聲失之重濁其黃鐘乃古之倍南呂也守李氏之說者謂世子之黍太小尺太短其聲失之焦急其黃鐘乃古之太簇也各託於古互相是非黍豈有聲可論尺豈有聲可論哉世子又豈能以口舌爭哉

如不惑於十二律之名而審之以音則三家之律如前所論其相同者固在也又何必以口舌爭哉大抵講樂之家皆惑於律呂之名所謂名者不獨黃鐘爲萬事根本黃鐘爲聲氣之元一切虛渺之說爲然即黃鐘長八寸一分律共三十六與夫六十調八十四聲有一定之數者皆律呂之名也一拘於此於理必有所不通矣然則何謂律呂之實曰算術比例管子所謂四開九九者律呂之實也此聖人之時中非子莫之執中也

鄭世子曰音律之有名猶人名耳丘垤之丘孔子取之轗軻之軻孟子取之孔孟之德豈在是乎聲音有高下而莫能識則古人强

以宮商名之而又强爲黃鐘等正猶此耳初無別義以義解律漢儒之穿鑿也愚按世子闢漢儒穿鑿之失是矣但所謂名者豈止宮商黃鐘等謂之名乎凡五音七音三十六律六十調八十四聲以及黃鐘長短宮濁羽清之類皆名也諸家守五音之說則非七音守七音之說又非五音於三十六律六十調八十四聲限以一定之數必不可增減而講黃鐘長短者講宮濁羽清者尤紛如聚訟凡此皆惑於名之過也宮商鐘呂之名其惑人尚淺此數端者其惑人更深也世子論黍尺而附會於河圖洛書創爲縱黍橫黍之說其與漢儒之穿鑿相去幾何哉

世子又曰知音者隨處有之點笙之人其非知音而何彼但不知律之名耳愚按後世工師惟不知律之名而律之實猶在儒者言律如繫風捕影只於名求之非失之怪誕卽失之拘泥正由知律之名耳知律之名卽爲律之名所惑二千餘年凡知律之名者未有能知音者也彼工師不知律之名只求合聲無所謂陰陽五行吹灰生黍也斯不失之怪誕矣無所謂隔八相生累黍定尺也斯不失之拘泥矣此如歷家只求合天其歷必密凡言歷而求合於陰陽五行卦爻蓍策其歷未有能密者也凡言律而惑於名未有能知律者也

度量權衡

虞書同律度量衡各自一事未嘗言同律於度量衡同度量衡於律也班氏志律歷同歷於律已爲附會之尤若至今歷學大明班氏之踈殆不足辨而同律於度量衡講學之家猶遵守其說而不敢議鄭世子辨九十黍及八百一十分之非卓識獨見高出前人而仍惑於度量衡皆起於黃鐘之謬說夫律所以正五音度所以度長短量所以較多寡衡所以平輕重各有其用乃比而同之若度不起於黃鐘卽不可以度長短量不起於黃鐘卽不可以較多寡衡不起於黃鐘卽不可以平輕重者又若律不同於度量衡卽不可以正五音者夫後世之度量衡不起於黃鐘而世之度量衡自若也未有以今之度量衡不起於黃鐘而廢之者也惟律不同於度量衡卽不可以正五音遂爲二千餘年講樂家之一大惑累黍定尺以求黃鐘之長至今猶守其說而不敢變也今觀班志之誤卽在於一曰備數其言曰數者一十百千萬也本起於黃鐘之數始於一而三之云云夫數者萬事萬物皆賴之無論律歷與度量權衡其一以貫之者數是也黃鐘者數之一端耳管子以九九定黃鐘先主一而三之是以數起黃鐘也非以黃鐘起數也班氏本管子之言不達其意乃謂一十百千萬本起於黃鐘之數本末

倒置不知數為何事矣夫數尚起於黃鐘則度量權衡尚有不起
於黃鐘者哉是以於度則曰不起於黃鐘之長於量則曰本起於
黃鐘之龠於衡權則曰本起於黃鐘之重皆因本起於黃鐘之數
一語推衍之也後世學者遂執攷工記㮚氏㮚氏所為之嘉量一器而
律度量衡俱備者衍為牽合之說不知㮚氏嘉量雖一器而律度
量衡俱備其實律自為律度自為度量自為量衡自為衡也若如
牽合者之說同度量衡於律則黃鐘之管長九寸而嘉量乃方一
尺不得謂之同即從鄭世子黃鐘長一尺之說則黃鐘之長乃圓
長一尺而嘉量乃立方一尺其積千寸更不得謂之同也黃鐘之

龠千二百黍而嘉量其實一鬴其數愈遠且所謂黃鐘之龠者尤
為難解說者謂指為黃鐘之實夫黃鐘之實為嘉量之龠而黃鐘
之聲乃叩方尺之鬴而得之非叩龠而得之也是亦不可謂之同
也黃鐘之重千二百黍之重也其重十二銖而嘉量乃重一鈞亦
不可謂之同也牽合之說蓋無往而不窮矣而又謂嘉量重二鈞
乃王莽之斛更不足據愚謂律算乃專門之學非史家所長其牽
合附會本不足怪獨怪講樂之家泥於其說因班志謂度量衡皆
起於黃鐘遂專求黃鐘於度量衡守株待兔求劍刻舟而黃鐘遂
不知為何事此則不可不辨也

管色攷

圖龕二字互易冥盧則次序秩如矣蓋玉凡工尺上一合者七聲也六句四則畫出者彼趣瀏戮後

德清徐養原新田

緣起

遼史樂志大樂聲各調之中度曲協音其聲凡十曰五凡工尺上一四六句合近十二雅律於律呂各闕其一猶雅音之不及商也按本志又云大樂七聲謂之七旦蓋出九部樂之龜茲部又云隋高祖詔求知音者鄭譯得西域蘇祇婆七旦之聲求合七音八十四調由是雅俗之樂皆此聲矣用之朝廷別於雅樂者謂之大樂晉高祖使馮道劉煦冊應天太后太宗皇帝其聲器工官與法駕同歸於遼是遼之大樂即唐之遺聲其原出於龜茲十聲其與七旦同起乎

筆談六子於金陵丞相家得唐賀懷智琵琶譜一冊其序云琵琶八十四調內黃鍾太簇林鍾宮聲弦中彈不出須管色定弦其餘八十一調皆以此三調爲準更不用管色定弦按懷智天寶時樂工也是時已有管色雖不言字譜而既有管色即有用管字紀聲之法矣景祐樂髓新經稱中管與前律同字字即工尺等字也至沈括而其說加詳

稗編四十二十字者載籍無可攷惟楚詞大招

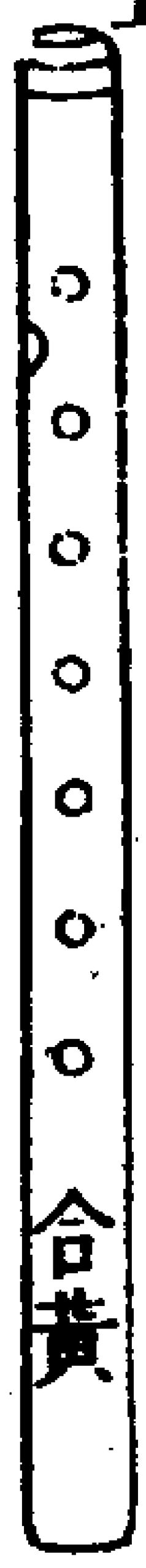
曰二八接武投詩賦只叩鍾調磬娛人亂只四上競氣極聲變只注曰四上未詳按此朱子注也王逸曰四上謂上四國代秦鄭衛　今按招魂曰吳歈蔡謳奏大呂些大呂爲宮其譜下四仲呂爲角其譜上字四上競氣謂宮角相應也按楚詞四上如果即今之管色則不應自周秦迄陳隋後及千載無一人言之且管色十字皆當以北音呼之非楚聲也

管制

蕤賓 高太下大　高應下無　高南下夷　林　仲　高姑下夾　高夾下大

頭管

上



四五乙六凡工尺上一四　合黃　六五四黃清　勾蕤

稗編四十

陳暘樂書觱栗一名悲篥一名笳管以竹爲管以蘆爲首狀類胡笳而九竅後世樂家者流以其旋宮轉器以應律管因譜其音爲眾器之首至今鼓吹教坊用之以爲頭管按事物紀原云今胡部在管音前故云頭管　又曰今教坊所用上七空後二空以

五凡工尺上一四六句合十字譜其聲　補筆談一馬本　近世樂聲漸下予嘗以問教坊老樂工云教坊管色歲月浸深則聲漸差輒復一易祖父所用管色今多不可用按宋世調聲俱用管色元明以來始有簫笛管色今管色廢久矣

譜法

古今譜法	合四四一上一上勾尺下工工下凡凡六下五五一五
	黃大太夾姑仲蕤林夷南無應黃清大清太清夾清

白石道人歌曲一

律呂新書燕樂篇黃鍾用合字大呂太簇用四字夾鍾姑洗用一字夷則南呂用工字無射應鍾用凡字各以上下分爲清濁其中呂蕤賓林鍾不可以上下分中呂用上字蕤賓用句字林鍾用尺字其黃鍾清用六字大呂太簇夾鍾清各用五字而以下上緊別之緊五者夾鍾清聲俗樂以爲宮此其取律寸律數用字紀聲之大略也　稗編四十一　管色字譜五凡工尺上四六

一句合管九孔六句二字並後出合字在管體中自下而上合字爲黃鍾正聲下四大呂高四太簇共第一孔下一夾鍾高一姑洗共第二孔上字仲呂第三孔句字蕤賓後出第四孔尺字林鍾第五孔下工夷則高工南呂共第六孔下凡無射高凡應鍾共第七孔六字黃鍾清後出第八孔下五大呂清高五太簇清緊五夾鍾清共第九孔九孔內四一工凡皆有高下二聲五

字有高下緊三聲惟上句尺無高下蓋仲蕤林三律不分清濁自然應律也　朱子琴律說今俗樂之譜厶則合之爲黃也マ則四下之爲大也マ則四上之爲太也二疑作乙下同則一下之爲夾也二則一上之爲姑也マ疑作幺則上之爲中也厶則句之爲蕤也厶則尺之爲林也フ則工下之爲夷也フ則工上之爲南也リ則凡下之爲無也リ則凡上之爲應也六疑作六則六之爲黃清也丌則五下之爲大清也丌則五上之爲太清也〇原缺一字當作丌則上當作緊五之爲夾清也按宋人曲譜工尺字樸俱用艸書白石詞可證然工尺等字本取筆畫希疏便于譜曲更作艸書轉易淆溷聊存此以見舊式惜刊本多譌無從校正也　通雅二十九合字音似呵四字似思一字似伊尺字似扯六字音靈悠切凡字音似翻高凡字似泛五字音嗚按上字音商惟工字讀如本音

旋宮

朱子琴律說沈氏筆談據唐人琵琶錄以爲調琴之法須先以管色合字定宮弦按琵琶錄以管色定琵琶之黃林太三調宮聲不知用管色何字沈氏引琵琶錄以證元稹詩又據宋代琴家調弦之法以證琵琶錄明弦音與管音相應耳朱子此條文意未明後人誤會遂謂唐人調琴以合字定宮弦失之矣亦黃鍾一均之法耳不知沈氏之意姑舉一隅以見其餘邪抑以琴聲之變爲盡於此而遂已也若曰姑舉一隅而當別用旋宮之法以盡其變則又當各以其字命之而不得定以

合聲爲宮也按宋法以字配律故字無定聲今法以字配聲故孔無定字

旋宮表附

律	旋宮
	合尺四五一上凡勾緊五上六下六緊五凡下上
黃鍾	宮徵商羽角閏變
林鍾	宮徵商羽角閏變
太簇	宮徵商羽角閏變
南呂	宮徵商羽〔角〕閏變
姑洗	宮徵商羽角閏變
應鍾	宮徵〔商〕羽〔角〕閏變
蕤賓	宮徵商羽角閏變
大呂	宮徵商羽〔角〕閏變
夷則	宮徵商羽角閏變
夾鍾	宮徵商羽角閏變
無射	宮徵〔商〕羽〔角〕閏變

律	旋宮
仲呂	宮徵商羽角閏變
	合六尺四五工上一上凡上

律呂新書燕樂篇其序一宮二商三角四變五徵六羽七閏五聲之號與雅樂同惟變徵以於十二律中陰陽易位故謂之變變宮以五聲所不及取閏餘之義故謂之閏

銀字中管

唐書禮樂志第十二 銀字之名中管之格皆前代應律之器也後人失其傳而更以異名 樂髓新經 凡與前律同字者加中管二字別之 稗編四十二 十二宮用七去其中管而言也自子黃鍾至亥應鍾十二宮各具七聲共八十四聲內寅太簇七聲與丑大呂七聲同字譜宮聲同四字商聲同一字角聲同上句徵聲同工字羽聲同凡字辰姑洗七聲與卯夾鍾七聲同字譜宮聲同一字商聲同上句徵聲同凡字惟角羽二聲有尺工六五之異酉南呂七聲與申夷則七聲同字譜宮商同工字商聲同凡字徵聲同一字羽聲同上句惟角聲有六五之異

午蕤賓亥應鍾亦各七聲雖與前位不同然黃鍾均內以蕤賓爲變徵應鍾爲變宮二變名曰和繆不可爲調按戌無射與亥應鍾宮同凡字徵同上句餘俱不同巳仲呂與午蕤賓惟宮同上句而已凡同字查前旋宮表即得已上五宮寅太簇辰姑洗午蕤賓酉南呂亥應鍾共五七三十五調皆以中管名之中管云者謂其聲在前後二律之間而與前律同出一孔以之製調音韻重故不用也十二宮除此外七宮而已古鍾十二近代惟用其七餘五

鍾號啞鍾當時蓋未考中管之說耳○互詳殺聲條

按中管之說不一稗編以太南姑應蕤五律爲中管蓋太在大後南在夷後姑在夾後應在無後蕤在仲後所謂與前律同字也若通考論笛制則謂中管起應鍾其次爲太呂夾鍾仲呂蕤賓夷則無射詳見笛制條出以半竅爲中管豈笛與管異制耶竟用兩笛成調不用半竅亦無同字之法較爲

直捷耳銀字與中管蓋相爲對待應鍾一均爲中管則黃鍾一均爲銀字矣中管高調也銀字平調也唐王麻奴於高般涉調中吹勒部羝曲尉遲青曰何必高般涉調即自取銀字管於平般涉調吹之見樂府雜錄此銀字爲平調之證也白傅秋夜聽高調涼州詩云樓上金風聲漸緊月中銀字韻初調促張弦柱高吹管一曲涼州入泬寥

涼州本平調或翻作高調故題曰高調涼州詩先云銀字初調繼云促張弦柱高吹管以見其由平調而翻作高調也銀字管中管自是兩器之名唐志以爲前代應律之器是也古人調聲用管色故俱以管名之宋時用兩笛成曲猶得唐人遺意一云鏤字於管鈿之以銀謂之銀字管乃管色之總名不論平調高調此說亦通宜更詳

之

殺聲用聲

補筆談一馬本十二律配燕樂二十八調除無徵音外凡殺聲黃鍾宮今爲正宮用六字黃鍾商今爲越調用六字黃鍾角今爲林鍾角用尺字黃鍾羽今爲中呂調用六字大呂宮今爲高宮用四字大呂商大呂角大呂羽太簇宮今燕樂皆無太簇調今爲大石調用四字太簇角今爲

越角用上字太簇羽今爲正平調用四字夾鍾宮今爲中呂宮用一字夾鍾商今爲高大石調用一字夾鍾角夾鍾羽姑洗商今燕樂皆無姑洗角今爲大石角用凡字姑洗羽今爲高平調用一字中呂宮今爲道調宮用上字中呂商今爲雙調用上字中呂角今爲高大石角用六字中呂羽今爲仙呂調用上字蕤賓宮商羽角今燕樂皆無林鍾宮今爲南呂宮用尺字林鍾商

今爲小石調用尺字林鍾角今爲雙角用四字林鍾羽今爲大呂調用尺字夷則宮今爲仙呂宮用工字夷則商角羽南呂宮今燕樂皆無南呂商今爲歇指調用工字南呂角今爲小石角用一字南呂羽今爲般涉調用四字無射宮今爲黃鍾宮用凡字無射商今爲林鍾商用凡字無射角今燕樂無無射羽今爲高般涉調用凡字應鍾宮應鍾商今燕樂皆無應鍾角今爲歇指角用尺字應鍾羽今燕樂無

筆談六今之燕樂二十八調布在十一律唯黃鍾中呂林鍾三律各具宮商角羽四音其餘或有一調至二三調獨蕤賓一律都無內中管仙呂調乃是蕤賓聲亦不正當本律其間聲音出入亦不全應古法略可配合而已如今之中呂宮卻是古夾鍾宮南呂宮乃古林鍾宮今林鍾商乃古無射宮今大呂調乃

古林鍾羽雖國工亦莫能知其所因 補筆談一馬本 諸調殺聲亦不能盡歸本律故有祖調正犯偏犯傍犯又有寄殺側殺過殺順殺按筆談第六卷有偏殺元殺此偏字亦當爲偏字之誤 凡此之類皆後世聲律潰亂各務新奇律法流散然就其間亦自有倫理善工皆能言之 筆談五 五音宮商角爲從聲徵羽爲變聲從謂律從呂呂從律變謂以律從呂以呂從律故從聲以配

君臣民尊卑有定不可相踰變聲以爲事物則或遇於君臣無嫌原注六律爲君聲則商角皆以律應徵羽以呂應六呂爲君聲則商角皆以呂應徵羽以律應加變徵則從變之聲已瀆矣按變徵下疑脫變宮二字變徵宜呂而反爲律變宮宜律而反爲呂隋柱國鄭譯始條具十二均展轉相生爲八十四調清濁混淆紛亂無統競爲新聲自後又有犯聲側聲正殺寄殺偏字傍字雙字半字之法從變之聲無復條理矣　姜夔淒涼犯詞序新刻白石道人歌曲卷四凡曲言犯者謂以宮犯商商犯宮之類如道調宮上字住雙調亦上字住所住字同故道調曲中犯雙調或於雙調曲中犯道調其他準此唐人樂書云犯有正旁偏側宮犯宮爲正宮犯商爲旁宮犯角爲偏宮犯羽爲側宮此說非也十二宮所住字各不同不容相犯十二宮特可犯商角羽耳

二十八調殺聲表附

	宮	商	角	羽
黃鍾	正宮六	越調六	林鍾角尺	中呂調六
大呂	高宮六			
太簇		大石調四	越角上疑工	正平調四
夾鍾	中呂宮一	高大石調一		
姑洗			大石角尺	高平調一
中呂	道調宮上	雙調上	高大石角六	仙呂調上
蕤賓				
林鍾	南呂宮尺	小石調尺	雙角四	大呂調尺
夷則	仙呂宮工			
南呂		歇指調工	小石角一	般涉調四疑工
無射	黃鍾宮凡	林鍾商凡		高般涉調凡
應鍾			歇指角尺疑上	

按十二律每律四調當有四十八調今所用者二十有八而已除黃林二律外餘十

律皆兩兩相竝太姑㽔南應爲中管大夾中夷無無爲前律（以宮調爲主不計餘調）或前有而中無或中有而前無合兩律而得四調十律共二十調（屬前律者十一屬中管者九）黃林則各以一律具四調故共得二十八調也然則二十八調中亦兼有中管矣　管色凡十字而殺聲止用其七此七字恰與近世簫色七調（見後）相合但簫色以四字調爲正宮此則仍以合字（六即合之清聲）屬黃鍾耳

補筆談一（馬本）今燕樂二十八調用聲各別正宮大石調般涉調皆用九聲高五高凡高工尺上高一高四句合大石同此加下五共十聲（按大石同此石下脫角字）中呂雙調中呂調皆用九聲緊五下凡高工尺上下一下四六合雙角同此加高一共十聲高工高般涉皆用九聲下五下凡工尺上下一下四六合高大石角同此加高四共十聲道調宮小石調正平調皆用九聲高五高凡高工尺上高一下四六合小石角加句字共十聲南呂宮歇指調南呂調皆用七聲下五高凡高工尺高一高四句歇指角加下工共八聲仙呂宮林鍾商仙呂調皆用九聲緊五下凡工尺上下一高四六合林鍾角加高工共十聲黃鍾宮越調黃鍾羽皆用九聲高五下凡高工尺上高一高四六合越角加高凡共十聲外則爲犯

宋史樂志燕所收二十八調本萬寶常所謂非治世之音俗又於七角調各加一聲流蕩忘反而祖調亦不復存矣

辨異

筆談（六）十二律幷清宮當有十六聲今之燕樂止有十五聲蓋今樂高於古樂二律以下故無正黃鍾只以合字當大呂猶差高當在大呂太簇之間下四字近太簇高四字近夾鍾下一字

近姑洗高一字近中呂上字近㽔賓句字近林鍾尺字近夷則工字近南呂高工字近無射六字近應鍾下凡字爲黃鍾清高凡字爲大呂清下五字爲太簇清高五字爲夾鍾清　朱子聲律辨按今俗樂或謂高於古雅樂三律則合字乃夾鍾也沈氏言今教坊燕樂比律高二均弱合字比太簇微下卻以凡字當宮聲比宮之清宮微高外方樂又高教坊一均以來惟契丹樂

聲比教坊樂下二均疑唐之遺聲也若如沈說則外方合字眞爲夾鍾矣　稗編四十二　頭管六寸八分以古尺計之之實八寸四分大呂管也管體中翕聲乃四字非合字沈括云合字比太簇微下謂近大呂也蓋琴家以第一弦散聲爲黃鍾宮特謂其合乎六寸八分之管而呼爲黃鍾宜其以四字爲合字而莫之或知也按觀此知管體中翕聲及琴之第一弦皆非言也近世以四字爲宮其正宮調四字在自下而上第四孔於琴則爲第二弦也

按朱子聲律辨云審音之難不在於聲而在於律不在於宮而在於黃鍾此篤論也自漢以後律學失傳世人但知五音不知六律其於旋宮但知旋聲不知旋律蘇祇婆之五旦卽五聲也每旦七聲五旦三十五聲卽旋聲之法遼志以七聲爲七旦非也試問其應何律之五聲則不知之矣而鄭譯乃云其

聲應黃鍾太簇姑洗林鍾南呂豈其然乎

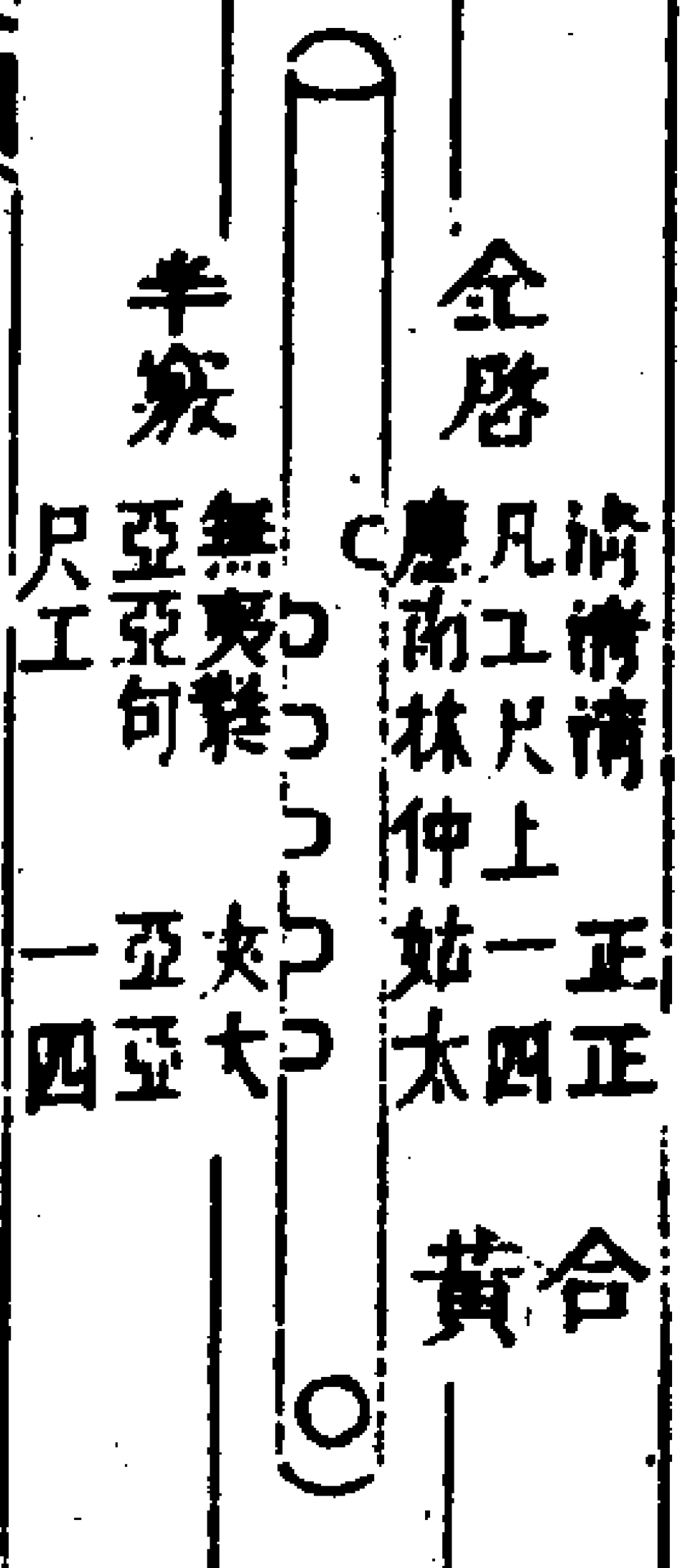
史言隋之雅樂惟奏黃鍾一均隋書音樂志亦欺人之論蓋五聲之旋不出一均因漫指之曰此黃鍾均也果識黃鍾必識大呂何以十一均皆廢邪宋儒論樂輒曰高幾律下幾律如果高泠淪幾律下后夔幾律則從違不待再計而決若止就當時之樂互相比勘又何足道此皆律學失傳儒生徒

騁臆說毫無眞見故其失如此或問聲出於律不知律何以知聲曰聲止於五清濁相應故易辨也沈律於每聲之中自濁至清又分十二等尤爲徵眇茍非吹管何以定之然而徵羽以濁聲爲主（別有說）此義不明則五聲正未易言竊意樂固以律爲重然惟三代以上可用今黍尺難憑葭灰不驗論樂者祇宜理會五聲不必空談六律

嘗謂隋唐以後俗樂勝於雅樂俗樂雖俗不失爲樂雅樂雖雅乃不成樂是何也則以俗樂求聲各有師承雅樂求律惟憑胷臆故也求聲之具莫善於管色夫管色固起於隋唐以後之俗樂也彼烏知律之爲律以字配之哉管之孔凡九其字凡十（句字應刪）以字配聲則循環七調如錦繡之有文章以字配律則律多字寡不免捉衿見肘矣於是合六上句尺皆一字一聲一凡工則各以上下分爲清濁至四爲五之清聲而四字又分上下五字分而爲三瀆亂無倫莫此爲甚欲其高下之有準不亦難乎

笛制

笛圖



頖宮禮樂疏四

文獻通考（一百三十八）今太常笛從下而上（按體中翕聲爲黃鍾）一穴太簇半竅爲大呂次上一穴爲姑洗半竅爲夾鍾次上一穴爲仲呂次上一穴爲林鍾半竅爲蕤賓次上一穴爲南呂半竅爲夷則變聲爲應鍾謂用黃鍾清與仲呂雙發爲變聲半竅爲無射後一穴爲黃鍾清（按此句移置變聲爲應鍾上文義乃明）中管起應鍾爲首爲宮其次上穴大呂爲商又次上穴夾鍾爲角又次上穴仲呂爲變徵又

次上穴䕅賓爲正徵又次上六夷則爲羽變宫爲無射謂後穴與第三穴雙變發疑是也如此卽不用半竅謂之十二律用兩笛成曲也　稗編四十二

古笛每均當各有其笛自上而下第一孔爲宫第二孔變宫第三孔羽第四孔徵第五附孔變徵笛體中角最上後出孔商今笛無長短自下而上笛體中黄鍾宫也第一孔大呂太簇商也第二孔夾鍾姑洗正角也第三孔仲呂䕅

賓清角變徵也按與通攷小異然何上同孔似當以此爲正第四孔林鍾正徵也第五孔夷則南呂羽也第六孔按卽後出孔無射應鍾變宫也其哨聲黄鍾半律清宫也然則今笛其實古清角之調耳按古清角調卽今工字調也胡氏彥昇曰古笛者郎荀勖笛譜漢魏以後之法也今笛者郎筆談以合字定宫茲之說唐宋以來之法也

頖宫禮樂疏最下相通之孔乃黄鍾律輕吹則合字應吹急則爲清黄鍾六字應自下而上第一孔太簇律輕吹則四字應急吹則五字乃清太簇也其半竅爲大呂次第二孔姑洗律以一字應其半竅爲夾鍾次第三孔仲呂律第四孔爲林鍾其半竅爲䕅賓第五孔爲南呂以工字應其半竅爲夷則後一孔兼應鍾清大二律輕吹爲應鍾以凡字應重吹爲清大呂以亞五應按半竅爲無射一云此孔爲黄清蓋黄清止下應正一律其聲相近故誤認之其實非也此竅與仲呂雙發爲應鍾按三書小有異同可互相備故並載之

笛色與管色微異黄大二清各與其正律同孔大呂清在後出孔則夾清亦在後出孔與

笛色七調圖 附以四字爲宮以四字調爲正宮調

	正宮四字調	一字調	上字調	尺字調	工字調
後出孔	角上	商一	宮四	變宮六	羽凡
第五孔	商一	宮四	變宮六	羽凡	徵工
第四孔	宮四	變宮六	羽凡	徵工	變徵尺
第三孔	變宮六	羽凡	徵工	變徵尺	角上
第二孔	羽凡	徵工	變徵尺	角上	商一
第一孔	徵工	變徵尺	角上	商一	宮四
笛體中	變徵尺	角上	商一	宮四	變宮六

凡字調	徵工	變徵尺	角上	商一	宮四	變宮六	羽凡
六字調	變徵尺	角上	商一	宮四	變宮六	羽凡	徵工

右笛色七調乃近世俗樂之所用也以字配聲聲有定字而孔無定聲與宋太常笛制不同

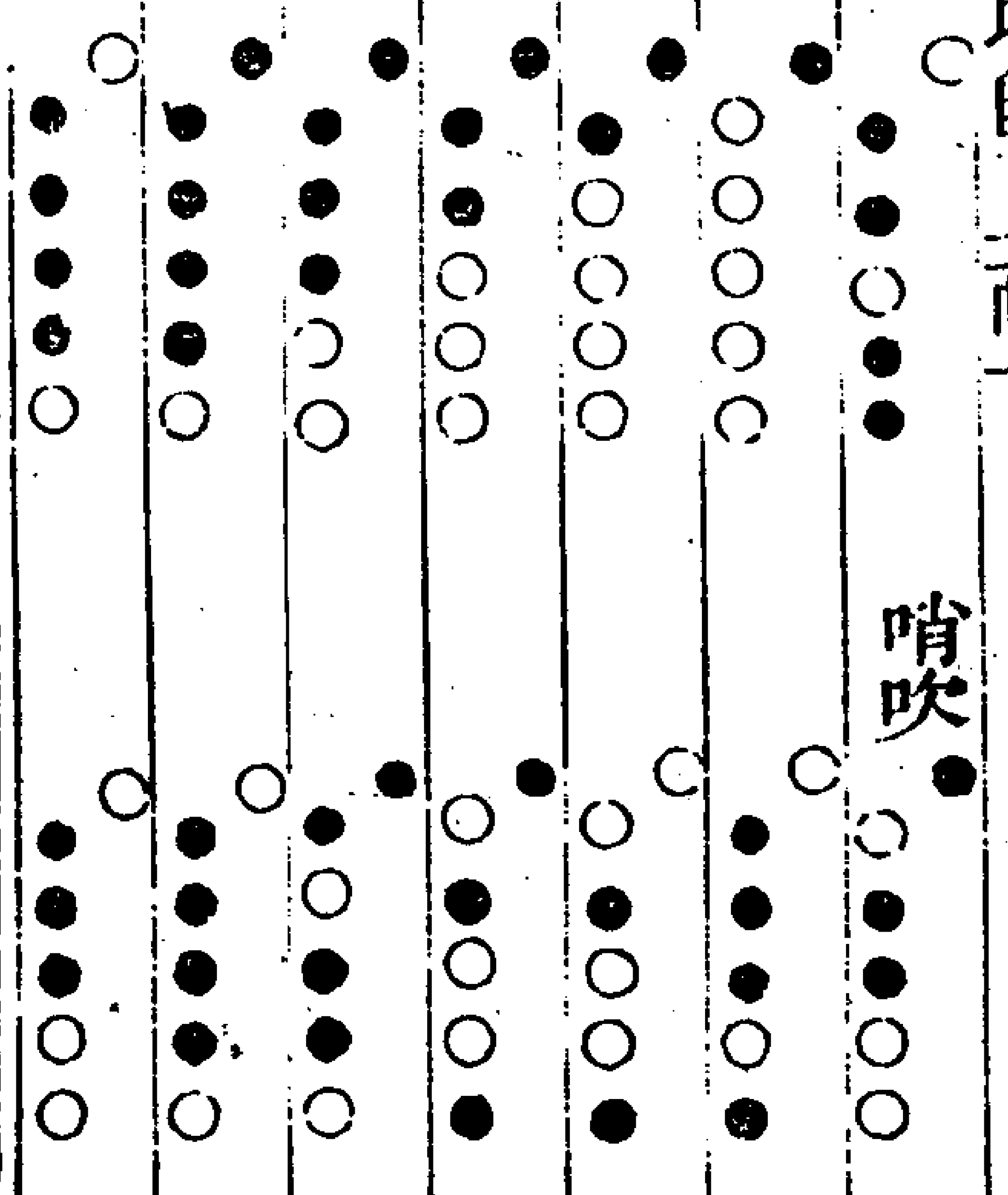
依荀勖笛律改定七調圖胡氏彥昇樂律表微　按圖中六五兩字當改作合四爲是

	正宮六字調	四字調	一字調	上字調	尺字調	工字調	凡字調
後出孔	商尺	宮上	變宮一	羽五	徵六	變徵凡	角工
第一孔	宮上	變宮一	羽五	徵六	變徵凡	角工	商尺
第二孔	變宮一	羽五	徵六	變徵凡	角工	商尺	宮上
第三孔	羽五	徵六	變徵凡	角工	商尺	宮上	變宮一
第四孔	徵六	變徵凡	角工	商尺	宮上	變宮一	羽五
第五孔	變徵凡	角工	商尺	宮上	變宮一	羽五	徵六
笛體中	角工	商尺	宮上	變宮一	羽五	徵六	變徵凡

胡氏曰宋史云俗樂以變徵爲宮以荀譜言之當時俗樂實以太簇爲黃鍾卽今之正宮調也以商爲宮其名不正當呼五字調而以正宮之名還黃鍾按宋法以四爲太簇以五爲太清故曰以太簇爲黃鍾也但既以五字調爲正宮則五字竟屬宮聲非强以商爲宮也正宮之名不知起於何時或非宋法耳其餘調名竝宜改正但俗樂相沿已久一旦盡易舊名聽者易惑止改正宮一調之名餘悉仍舊於義無乖按正宮之名既還黃鍾則五字調不得仍名正宮五卽四也圖中標作四字調與前圖一例庶便核對

吹笛法附孔次依荀氏自上而下

後出孔　第一孔　第二孔　第三孔　第四孔　第五孔　笛體中



按泮宮禮樂疏最下相通之孔爲黃鍾凡吹黃鍾六孔皆閉後一孔兼應鍾清大二律應鍾以凡字應清大以亞五應如吹凡字開此孔并尾上第二與第三孔餘皆閉如吹亞五只開此一孔餘皆閉與今法異正亞五孔與今法同蓋宋笛每孔有定聲故吹法如此　第四孔哨吹或作

●

○○○●○

造笛法 附

頖宮禮樂疏造笛者去吹孔下行四寸半作第六孔按即後出孔也爲黃鍾清又下行四寸半作第一孔按荀勖之第五孔也爲大呂太簇二者之間分爲四孔第五孔爲夷則南呂其哨聲爲無射應鍾第四孔爲蕤賓林鍾第三孔爲仲呂第二孔爲夾鍾姑洗自下而上笛體中翕聲宮也第一孔商也第二孔正角也第三孔清角也第四孔變徵正徵也第五孔羽也哨聲變宮也第六孔清宮也其當孔處作孔則其聲清越不當孔處作孔則其聲輒劣亦自然之理按琴弦當徵則鳴不當徵則不鳴與此同理然如李氏說則自吹口至最下一孔僅得九寸無乃太短胡竹軒曰笛自吹口至前第一孔以今木匠曲尺度之除吹口適得九寸前第一孔謂荀勖笛之第一孔也此說近之但笛之空圍較大於律管大小既殊則長短亦須有伸縮自來論笛孔者祇計律長忘卻空圍一層何邪要之勻分四孔自有至理不必依律度也

時下七調譜 附見李氏學樂錄

四字　四上尺工六五上尺工工尺上四合工六尺六上工尺上四合工合四

乙字　乙尺工凡四乙尺工凡凡工尺乙四凡四工四凡凡工尺乙四凡四乙

上字　上工凡六乙上工凡六六凡工上乙六乙凡乙六六凡工上乙六乙上

尺字尺凡六五上尺凡六五五六凡尺上五
上五上五五六凡尺上五上尺
工字工六四乙尺工六四乙乙四六工尺乙
尺四尺乙乙四六工尺乙尺工
凡字凡四乙上工凡五乙上上乙五凡工上
工乙工上上乙五凡工上工凡
六字六乙上尺凡六乙上尺尺上乙六凡尺
凡上凡尺尺上乙六凡尺凡六

攷誤

胡氏彥昇樂律表微四 沈存中筆談云据唐人琵琶錄以爲調琴之法須先以管色合字定宮弦（按此沿朱子之誤也）自筆談述此說而北宋至明代皆以合字爲宮（按或以四字爲宮說見後）此大誤也夫俗樂工六二字之間隔凡字五上之間隔一字上尺工三字相連六五二字相連雅樂角徵之間隔變徵宮羽之間隔變宮宮商角三音相連徵羽二音相連故上卽宮也尺卽商也工卽角也六卽徵也五卽羽也一卽變宮也凡卽變徵也今之南曲不用一凡猶雅樂不用二變南曲雅樂之遺聲也北曲則用一凡猶蘇祇婆言西域樂用七聲有二變北曲胡樂之遺聲也（按一凡爲二變南曲最可據蕭山毛氏亦以一凡爲二變）舊笛譜（按卽荀勗笛律）自上而下第一孔黃鍾宮上也第二孔應鍾變宮一也第三孔南呂羽五也第四孔林鍾徵六也第五孔蕤賓

變徵凡也笛體中姑洗角工也笛後出孔太簇商尺也此黃鍾正聲調法今簫色之六字調也是調唯宮商正聲餘皆倍聲自宮以十孔轉下轉濁低一字爲變宮四字卽低五字羽濁倍也合字卽低六字徵濁倍也低凡字變徵濁倍也低工字角濁倍也低尺字商濁倍也低上字宮濁倍也濁倍至低上而止自羽以上孔轉上轉清高一爲變宮清高上字宮高倍也高尺字商

高倍也高工字角高倍也高倍至高工而止自低上至高工凡十七聲除二變不用凡十三聲此俗樂用字與雅音相校靡不脗合者也若以合爲宮則四爲商而商之上不得有變音於是一爲角句爲變徵尺爲徵工爲羽凡爲變宮六爲宮清五爲商清上字虛設不用而字與音相亂矣工尺等字當作宮商用猶爾雅宮之謂重商謂之敏皆五音之別名隨調移換當時乃以

合字專屬黃鍾於是下四爲大呂上四爲太簇下一爲夾鍾上一爲姑洗上爲仲呂句爲蕤賓尺爲林鍾下工爲夷則上工爲南呂下凡爲無射上凡爲應鍾而字與律相亂矣笛體中是姑洗伏孔當時乃以爲黃鍾於是以蕤爲太以林爲姑以南爲蕤以應爲林以黃爲南以大爲應而七律之次俱失矣翕聲爲合以調法言之是工字調耳當時以爲黃鍾正調同此一調耳然

其用字之次不與今同（按今者卽蕭色七調亦卽後文所謂當時之俗樂蓋胡先生之意今之蕭色七調在宋已有故云然）今於合四後用上不用一彼於合四後反用一不用上雖同此一調而如彼法吹之則聲韻頓殊遂成別調所以然者一凡二字皆不比於正音而不用彼以一爲正音而句爲變音以一承四以尺承一則合四一尺工之聲仍爲上尺工六五之聲而別爲一調故工字調轉爲一字調低吹推之他調盡然

（凡轉爲上六轉爲尺五轉爲工一轉爲凡上轉爲六尺轉爲五）而七調之實俱非矣凡值某字爲宮當以某字名調（上字調黃鍾正宮也尺字調太簇宮也工字調姑洗宮也六字調林鍾宮也五字調南呂宮也一字調應鍾宮也凡字調蕤賓宮也）今因舊以合爲黃鍾故黃鍾爲六字調（六卽合之清聲）餘六律亦各用其字爲調名（四爲太五卽太之清聲故太爲五字調今名正宮調一爲姑故姑爲一字調句爲蕤句上同孔故蕤爲上字調尺爲林故林爲尺字調工爲南故南爲工字調凡爲應故應爲凡字調）皆沿舊時之誤也然觀其各調之宮按之古笛之律適與今

之字譜相符工字調之宮實姑洗孔工之爲角可知也凡字調之宮實太簇孔尺之爲商可知上字調之宮實黃鍾孔上之爲宮可知一字調之宮實應鍾孔一之爲變宮可知五字調之宮實南呂孔五之爲羽可知六字調之宮實林鍾孔六之爲徵可知凡字調之宮實蕤賓孔凡之爲變徵可知而終不可以强合者此以字屬音彼以字屬律此以上次四彼以一次四此以上爲宮彼以合爲宮此以笛之上前第一孔爲黃鍾彼以笛體中爲黃鍾此以六字調爲黃鍾宮彼以宮字調爲黃鍾宮此以十二均爲調彼以十二均起畢之一聲爲調凡此數者皆不可强合而當時之俗樂又與雅樂互異同以合字爲黃鍾雅樂合字笛體中俗樂合字自下而上第三孔按此即後文所謂正宮調也實以四字爲宮非仍以合字爲黃鍾雅樂以俗樂之下徵爲黃鍾俗樂以雅樂之變徵爲黃鍾雅樂宮商角各隔一律五聲之次合古而調不諧今俗樂商角之間隔二律五聲之次不合古而調則諧今雅樂之角即俗樂之變宮俗樂

之角即雅樂之變宮雅樂之徵爲俗樂之商俗樂之徵爲雅樂之清宮雅樂之羽俗樂不用爲正角俗樂之羽雅樂即用爲商清雅樂無徵角二調俗樂有角調無徵調此數者亦不能强同按以上並以正宮調及工字調相按著其異同唯俗樂之角即雅樂之變宮與今法不合俗樂之宮今名正宮調正宮調者太簇爲宮借夾鍾爲律本而太清爲上五夾清爲緊五同用五字太簇宮本五字調緊五即寄上五而爲宮故五字調即名正宮調也工字調凡字所謂閏也在正宮調爲上字雅樂四之後次以一俗樂四之後次以上以其不用一爲角而用上爲角故曰閏爲角實非正角然此調唯依俗樂用字之次吹之則爲正宮調若依雅樂用字之次吹之合四一尺工仍爲上尺工六五而成工字調矣然則俗樂用字之次不與雅同正與古合合而觀之其得失皆可考而知也按律呂新書云緊五者夾鍾清聲俗

樂以爲宮又云燕樂以夾鍾收四聲曰宮曰商曰羽曰閏閏爲角西山語焉不詳竹軒先生以蕭色正宮調當之攷今笛以五爲宮誠有合於蔡氏之說亦偶合餘聲皆不同若仍以六爲宮則五爲商工爲羽凡爲閏既與調法乖異又閏乃變宮雖爲角宜在羽後今因工字調之凡在後出孔遂以本調後出孔之上爲閏置之羽前而羽後之凡在棄不用輾轉牽合似未盡然今依其說爲圖於後識者鑒焉總之宋人以字配律初無所謂七調七調當起於元明之世欲攷宋法宜觀旋宮表與七調不相謀也

正宮	上變不收	一角不收	五商	六宮	凡閏爲角	工羽	尺徵不收
工字	凡閏	上羽	尺徵	上變句同	一角	五商	六宮

管色攷　三十二

夫五凡工尺上一四六句合俗樂以之紀聲而雅樂亦以之配律但雅樂以一爲角而俗樂以閏爲角以閏爲角則是笛之第三孔爲合以第四孔爲四而以後出孔爲上也今之用字隨調移換正用彼法自雅樂以翕聲爲合而律與音竝用此十字爲別遂致名實混淆輾轉相誤用其字而字已非用其調而調已改揆之於古則大謬驗之於今則多乖曾不若當時之俗樂共以合爲宮及以清商爲正宮所戾於古者尚少而用字之次移宮之法所合於今者尚多也故以此十字爲七聲之別名隨調移換芟去同字半竅之虛名而不用句字混於其間則與古之宮商無不合矣

按舊說之誤有二以合字爲黃鍾一誤也以黃鍾爲笛體中二誤也笛體中非黃鍾有荀勗笛律可證黃鍾非合字有十七聲可證竹軒先生之論固已抉摘無遺矣

舊說致誤之由亦有二一由以字配律二由不知徵羽以濁聲爲主必如今法以字配聲自無支離補綴之弊必如管子宮生徵商生羽皆三分益一則徵羽之聲反濁於宮而管色十聲亦惟合四兩字比上爲低自不得不以合爲徵四爲羽而上爲宮矣徵羽主濁聲別有鄙論略識如此以補

管色攷　三十三

竹軒先生所未備　宋人以合字爲宮或
以緊五爲宮明人以四字爲宮各不相謀
不宜混而爲一以四爲宮則宮爲徵凡爲
羽正宮調四字在自下而上第四孔其第
一孔工第二孔凡亦皆在宮前然於聲類
不合故不可用聲類說見下

十七聲圖附 頭管有大小兩種大者禮部太常並讌樂所用小者坊小所制隨歌曲與笙笛相合爲用者也大管九孔十二聲小管八孔九聲此圖乃小管法大管上尺之間有句字又有高一高上

羽　徵　變徵　角　商　宮　變宮　羽　徵

工尺上乙
亻亻亻亻
五六凡工尺上乙四合
凡工尺上
亻亻亻亻

凡聲各有類求聲者以類求之則思過半矣
論五聲則宮商角濁聲也爲一類沈括所謂從聲
徵羽清聲也爲一類沈括所謂變聲二變爲一類
變宮者濁中之清也變徵者清中之濁也論十七聲則上尺工
居中上有高工高尺高上下有低工低尺
低上凡三字共九聲爲一類其餘八聲皆

何之與尺與合自六五不同合與六四與五似隔八相應句尺則二字相連乃一聲而略分爲低非清濁倍半之例也尺字屬商而有高低則宮角亦當有高

低寫塞乙郎上之低野凡郎工之高聲今乙凡既各則爲工聲韻之彩學則宮止一上字角止一二字商在中間不宜獨其二聲故樂家竟避句字不用○低羽之所以分清謂何也宮下生徵宮上生徵一宮而生二徵之數有倍半而亦之八十一鷂變

兩兩相對五即高四字也合即低六字也
二句乃互文也說見下注凡四字共四聲爲一類乙有
高乙凡有低凡凡二字共四聲爲一類是
五聲有三類而十七聲亦有三類也句即尺之
濁聲今有仕伬字故句字不用上尺工九聲乙凡四聲異
其聲而不異其字濁聲從亻清聲從彳以爲識別非異字也合
六四五聲字俱異何也曰此徵羽主濁聲
之說也異其字者將以兩存之也清與濁相對有

清濁即有正惟上尺工備此三層凡之清
一之濁已在十七聲外曲譜罕用故不及
焉至合六四五其字既異則弟相對爲清
濁不知何者爲正既不知正之所在則亦
互相爲正而已自下而上合四爲濁六五
爲正與仮凡同例自上而下五六爲清四
合爲正與亿乙同例然合四相連六五相
連在下者同爲濁在上者同爲清與乙凡
各自孤行者又不同惟宋燕樂殺聲用六
不用合用四不用五今之七調亦然並有
此錯綜取
聲之類蓋徵羽雖在宮前而角後之徵
羽遙相應和仍不可廢有合四以位乎上
字之前則合管子徵數一百八羽數九十

六之義有六五以位乎工字之後則合史
記徵數五十四羽數四十八之義異其字
而兩存之然後自合至五之九聲居十七
聲之中而無所偏倚（九聲皆中聲）此其理驗之
琴而益顯琴以第三弦爲宮而一二爲徵
羽之濁聲六七爲徵羽之淸聲試以管色
飲之則一弦爲合二弦爲四三弦爲上四
弦爲尺五弦爲工六弦爲六七弦爲五（琴無二變）次第適合（以合字定宮弦則非以合字定第一弦則未嘗不是）明
乎此則合六四五各爲一字之故可知矣
說者以南曲爲雅樂遺聲固未敢決其必
然然樂有五聲二變二變可去而五聲不
可缺雅俗所同也若以合爲宮則乙爲角
凡爲變宮去乙凡是止四聲一變也以四
爲宮則乙爲商凡爲羽去乙凡是止三聲
二變也未知四聲一變三聲二變可以爲

樂否乎觀此圖而以聲類求之參以琴弦
曲譜則其孰爲宮商角孰爲徵羽孰爲變
宮變徵蓋有不待辨說而始明者（小學紺珠卷一引沈存中曰樂家以濁爲宮稍淸爲商最淸爲角淸濁不常爲徵羽此非徵羽兩存之明證乎）

補錄管制

太常因革禮（十八）國朝會要景祐二年六月修大
樂李照言夫胡部之有篳篥相傳目之爲梁柱
此言篳篥之聲於胡部管色之中嚴得其實不
可增減其聲是故謂之梁柱其曲法用十字已
極盡人手指之力過此不可能也以此十字能
應方響十六聲若方響中去其淸聲四版篳篥
中去其五六兩字則胡部調曲不可成矣（按五六即）
十字之二也言字譜者除遼史
外就于所見莫先於此故錄之

篴律

荀勖笛律圖注

德清徐養原新田

晉太始十年中書監荀勖中書令張華出御府銅竹律二十五具部太樂郎劉秀等校試其三具與杜夔及左延年律法同其二十二具視其銘題尺寸是笛律也問協律中郎將列和辭〇按和字句絕下宜復出和字昔魏明帝時令和承受笛聲以作此律欲使學者別居一坊歌詠講習依此律調

至於都合樂時但識其尺寸之名則絲竹歌詠皆得均合歌聲濁者用長笛長律歌聲清者用短笛短律凡弦歌調張清濁之制不依笛尺寸名之則不可知也勖等奏昔先王之作樂也以振風蕩俗饗神佐賢必協律呂之和以節八音之用是故郊祀朝宴用之有制歌表分敍清濁有宜故曰五聲十二律還相為宮此經傳記籍可得而知者也如和對辭笛之長短無所象則

率意而作不由曲度考以正律皆不相應吹其
聲均多不諧合又辭先師傳笛別其清濁直以
長短工人裁制舊不依律是爲作笛無法而知
寫笛造律又令琴瑟歌詠從之爲正非所以稽
古先哲垂憲於後者也謹條牒諸律問和意狀
如左及依典制用十二律造笛像十二枚聲均
調和器用便利講肄彈擊必合律呂況乎宴饗
萬國奏之廟堂者哉雖伶夔曠遠至音難精猶

宜儀形古昔以求厥衷合於經禮於制爲詳若
可施用請工部笛工選竹造作下太樂樂府施
行平議諸杜夔左延年律可皆留其御府笛正
聲下徵各一具皆銘題作者姓名其餘無所施
用還付御府毀奏可
勖又問和作笛爲可依十二律作十二笛令一
孔依一律然後乃以爲樂不知辭太樂東廂長
笛正聲已長四尺二寸令當復取其下徵之聲

於法聲濁者笛當長計其尺寸乃五寸有餘和
昔日作之不可吹也又笛諸孔雖不校試意謂
不能得一孔輒應一律也按太樂四尺二寸當
正聲均應蕤賓以十二律還相爲宮推法下徵
之孔當應律大呂大呂笛長二尺六寸有奇不
得長五尺餘令太樂郎劉秀鄧昊等依律作大
呂笛以示和入吹七律一孔一校聲皆相應然
後令郝生鼓筝宋同吹笛以爲雜引相和諸曲

和乃辭曰自和父祖漢世以來笛家相傳不知
此法而今調均與律相應實非所及也郝生魯
基种整朱夏皆與和同
又問和笛有六孔及其體中之空爲七和爲能
盡名其宮商角徵不孔調與不調以何檢知和
辭先師相傳吹笛但以作曲相語爲某曲當舉
某指初不知七孔盡應何聲也若當作笛其仰
上方笛工依按舊像訖但吹取鳴者初不復校

其諸孔調與不調也按周禮調樂金石有一定之聲是故造鍾磬者先依律調之然後施於廂懸作樂之時諸音皆受鍾磬之均即爲悉應律也至於饗宴殿堂之上無廂懸鍾磬以笛有一定調故諸弦歌皆從笛爲正是爲笛猶鍾磬宜必合如律呂如和所對直以意造卒短一寸七孔聲均不知其皆應何律調與不調無以檢正唯取竹之鳴者爲無法制輒部郎劉秀鄧昊王

笛律　四

豔邵魏等與笛工參共作笛工人造其形律者定其聲然後器象有制音均和協

又問和若不知律呂之義作樂音均高下清濁之調當以和名之和辭每合樂時隨歌者聲之清濁用笛有長短假令聲濁者用三尺二笛因名曰此三尺二調也聲清者用二尺九笛因名曰此二尺九調也漢魏相傳施行皆然按周禮奏六樂乃奏黃鍾歌大呂乃奏太簇歌應鍾皆以律呂之義紀歌奏清濁而和所稱以二尺三尺爲名雖漢魏用之俗而不典部郎劉秀鄧昊等以律作笛三尺二寸者應無射之律若宜用長笛執樂者曰請奏無射周語曰無射所以宣布哲人之令德示民軌儀也二尺八寸四分四釐應黃鍾之律若宜用短笛執樂者曰請奏黃鍾周語曰黃鍾所以宣養六氣九德也是則歌奏之義當合經禮考之古典於制爲雅

笛律　五

書曰予欲聞六律五聲八音在治忽周禮國語載六律六同禮記又曰五聲十二律還相爲宮劉歆班固纂律秝志亦紀十二律唯京房始創六十律至章帝時其法已亡蔡邕雖追紀其言亦曰今無能爲者依按古典及今音家所用六十律者無施於樂謹依典記以五聲十二律還相爲宮之法制十二笛象記注圖側如別省圖不如視笛之了故復重作蕤賓伏孔笛其制云

黃鍾之笛正聲應黃鍾下徵應林鍾長二尺八寸四分四釐有奇（周語曰黃鍾所以宣養六氣九德也正聲調法以黃鍾爲宮則姑洗爲角翁笛之聲應姑洗故以四角之長爲黃鍾之笛也其宮聲正而不倍故曰正聲）

正聲調法黃鍾爲宮（第一孔）應鍾爲變宮（第二孔）南呂爲羽（第三孔）林鍾爲徵（第四孔）蕤賓爲變徵（第五附孔）姑洗爲角（笛體中聲）太簇爲商（笛後出孔也商聲濁於角當在角下而角聲以在體中故上其商孔令在宮上清於宮也然則宮商正也餘聲皆倍也是故從宮以下孔轉下轉濁也此章說笛孔上下次第之名也下章說律呂相生笛之制也）

笛律　六

正聲調法黃鍾爲宮（作黃鍾之笛將求宮孔以姑洗及黃鍾律從笛首下度之盡二律之長而爲孔則得宮聲也）宮生徵黃鍾生林鍾也（以林鍾之律從宮孔下度之盡律作孔則得徵聲也）徵生商林鍾生太簇也商生羽太簇生南呂也（以南呂律度從商孔下度之盡律爲孔則得羽聲也）羽生角南呂生姑洗也（以姑洗律從羽孔上行度之盡律而爲孔則得角聲也然則出於商孔之上吹笛者左手所不及也從羽孔下行度之盡律而爲孔亦得角聲出於附商孔之下則吹者右手所不逮也故不作角孔推而下之之復倍其均是以角聲在笛體中古之制也音家舊法雖一部再倍但令均同適足爲唱和之聲無害於曲均故也周語曰匏竹利制議宜謂便於事用從宜者也）

（附商孔商字疑衍晉志作附孔亦作）

角生變宮姑洗生應鍾也（上句所謂當爲角孔爲出商上者墨點識之以應鍾律也從此點下行度之盡律爲孔則得變宮之聲也）變宮生變徵應鍾生蕤賓也（以蕤賓律從變宮下度之盡律爲孔則得變徵之聲十二笛之制各以其宮爲主相生之法或倍或半其使事用例皆一者也）

下徵調法林鍾爲宮（第四孔也本正聲黃鍾之徵徵清當在宮上用笛之宜倍令濁下故曰下徵下徵更爲宮者記所謂五聲十二律還相爲宮者然則正聲調清下徵調濁也）南呂爲商（第三孔本正聲黃鍾之羽令爲下徵之商）應鍾爲角（第二孔也本正聲黃鍾之變宮令爲下徵之角也）黃鍾爲變徵（下徵之調

笛律　七

林鍾爲宮大呂當變徵而黃鍾笛本無大呂之聲故假用黃鍾以爲變徵也假用之法當變徵之聲則俱發黃鍾及太簇應鍾三孔黃鍾應濁而太簇清大呂律在二律之間俱發三孔而微礙礙之則得大呂變徵之聲矣諸笛下徵調求變徵之法皆如此）太簇爲徵（笛後出孔本正聲之商令爲下徵之徵）姑洗爲羽（笛體中翁聲也本正聲之角令爲下徵之羽也）蕤賓爲變宮（附孔是也本正聲之變徵也令爲下徵之變宮也然則正聲之調孔轉下轉濁下徵之調孔轉上轉清也）清角之調以姑洗爲宮（即是笛體中翁聲也於正聲爲角於下徵爲羽清角之調乃以爲宮而哨吹令清故曰清角唯得爲宛詩謠俗之曲不合雅樂也）蕤賓爲商（正也）林鍾爲角（非正也）

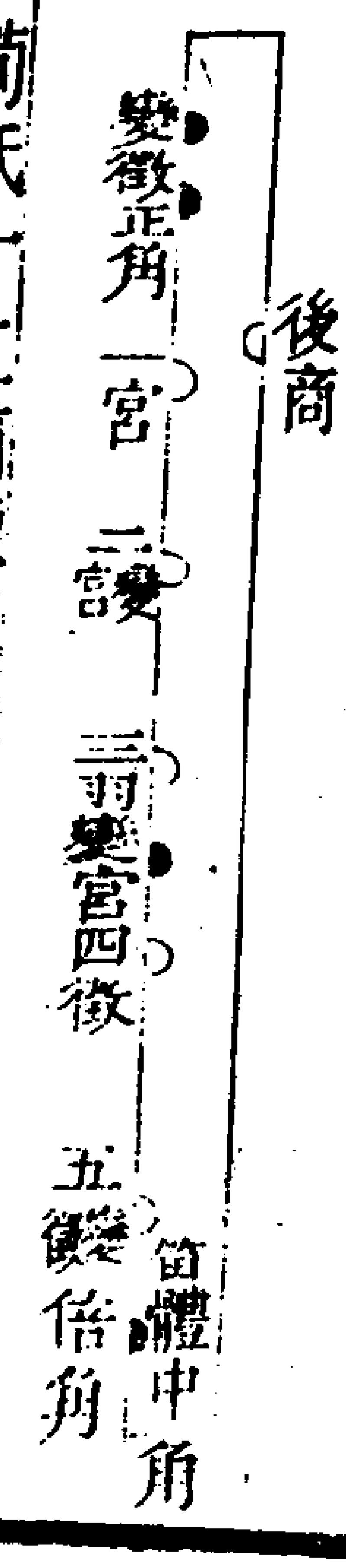
南呂爲變徵非正也應鍾爲徵正也黃鍾爲羽非正也
太簇爲變宮非正也清角之調唯宮商及徵與律相應餘四聲非正者皆濁一律哨吹令清假而用之其例一也凡體笛用角律其長者八之蕤賓林鍾也短者四之其餘十笛皆四角也空中實容長者十六短笛竹宜受八律之黍也若長短大小不合於此或器用不便聲均法度之齊等也然笛竹率上大下小不能均齊必不得已取其聲均合三宮一曰正聲二曰下徵三曰清角二十一變也宮有七聲錯綜用之故二十一變也諸笛例皆一也伏孔四所以便事用也一曰正角出於商上者也二曰倍角近笛下者也三曰變宮近於宮孔倍令下者也四曰變徵遠於徵孔倍令高者也或倍或半或四分一取則於琴徵也四者皆不作其孔而取其度以應進退上下之法所以協聲均便事用也其本孔隱而不見故曰伏孔

大呂之笛正聲應大呂下徵應夷則長二尺六寸六分三釐有奇周語曰元間大呂助宣物也
太簇之笛正聲應太簇下徵應南呂長二尺五寸三分一釐有奇周語曰太簇所以金奏贊揚出滯也
夾鍾之笛正聲應夾鍾下徵應無射長二尺四寸周語曰二間夾鍾出四隙之細也
姑洗之笛正聲應姑洗下徵應應鍾長二尺二寸三分三釐有奇周語曰三間中呂宣中氣也胡彥昇曰中呂笛晉志宋志並闕宋志姑洗笛下注蓋中呂笛下注也今本失寫中呂笛誤注姑洗笛下按中呂笛長二尺一寸三分二釐有奇下徵宜應黃鍾尤爲非正故沒爲不載似非缺也
蕤賓之笛正聲應蕤賓下徵應大呂長三尺九寸九分五釐有奇周語曰蕤賓所以安靜神人獻酬交酢變宮近宮孔故倍半令下便於用也林鍾亦如之

林鍾之笛正聲應林鍾下徵應太簇長三尺七寸九分七釐有奇周語曰四間林鍾和展百事俾莫不任肅純恪
夷則之笛正聲應夷則下徵應夾鍾長三尺六寸周語曰夷則所以詠歌九州平民無貳也變宮之法亦如蕤賓體用四角故四分益一也
南呂之笛正聲應南呂下徵應姑洗長三尺三寸周語曰五間南呂贊陽秀也
無射之笛正聲應無射下徵應中呂長三尺二寸周語曰無射所以宣布折人之令德示民軌儀也

應鍾之笛正聲應應鍾下徵應蕤賓長二尺九寸九分六釐有奇周語曰六問應鍾均利器用俾應復也

笛像補



荀氏十二笛像蓋依笛之長短各爲一圖笛孔取則琴徽疏密不均今限於篇幅不能悉寫其狀但辨笛孔上下次第[redacted]上下次第而已七孔配七聲其上下次第笛所同故總爲一圖伏孔四亦附見荀氏重作蕤賓伏孔笛未詳何說

	一	二	三	四	五	中	後
黃鍾笛	黃 一六 二	應 一六 九三	南 一九 三四	林 二二 一一	蕤 三三 二五	姑	太 一四 一一
大呂笛	大	黃	無	夷	林	仲	夾
太簇笛	太	大	應	南	夷	蕤	姑
夾鍾笛	夾	太	黃	無	南	林	仲
姑洗笛	姑	夾	大	應	無	夷	蕤
仲呂笛	仲	姑	太	黃	應	南	林
蕤賓笛	蕤 一 三	仲 一一 〇〇	夾 一三 六六	大 一九 七三	黃 二一 〇〇	無	夷 〇九 九一
林鍾笛	林	蕤	姑	太	大	應	南
夷則笛	夷	林	仲	夾	太	黃	無
南呂笛	南	夷	蕤	姑	夾	大	應
無射笛	無	南	林	仲	姑	太	黃
應鍾笛	應	無	夷	蕤	仲	夾	大

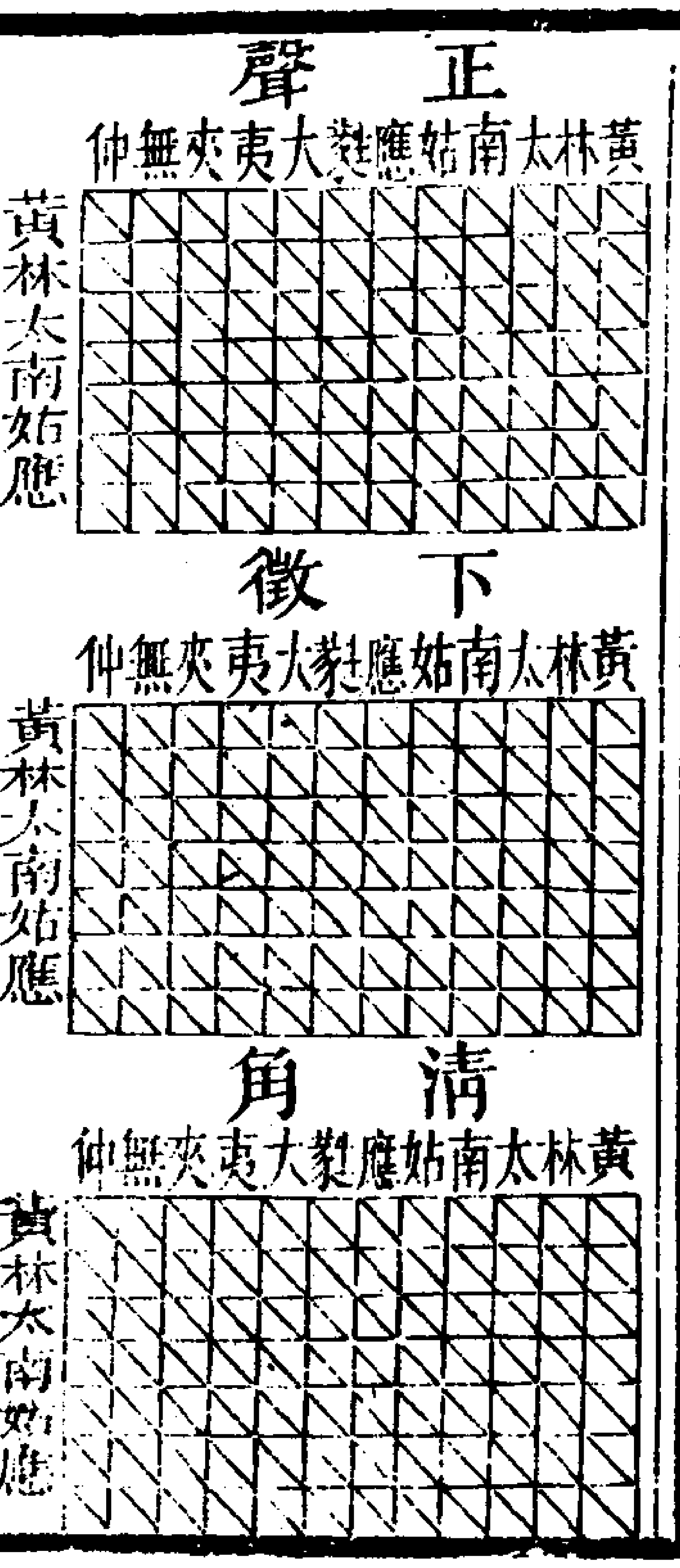
右十二笛笛當一律每笛七孔每孔又各當一律是一笛而當七律也凡設笛孔各用其律之度從笛首吹口爲首起算唯大夾仲三律或倍或半令紀其度數尺寸分釐以便觀覽笛之七孔以應七聲非以配律然旋宮之法以律正音有七聲即有七律故荀勖問列和笛孔有六能盡名其宮商角徵不又曰令一孔依一律

三宮二十一變圖附

宮徵商羽角變宮變徵

變徵宮徵商羽角變宮

羽角變宮變徵宮徵商


正聲
黃林太南姑應㽔大夷夾無仲
黃林太南姑應
下徵
黃林太南姑應㽔大夷夾無仲
黃林太南姑應
清角
黃林太南姑應㽔大夷夾無仲
黃林太南姑應

笛雖七孔祇用三宮餘四宮無施於樂故不用相和有三調當別是一義與此不同就三宮論之清角

不合雅樂故荀氏於十二笛惟言正聲下徵所應之律而不及清角然韓子曰清徵不如清角劉昆能彈雅琴知清角之操則清角雖非雅音去雅未遠故得列於三宮與　十二笛各有三宮共三十六宮而三十六宮仍止三宮何則古者以聲名調不以律名調聲以經之律以緯之馬融長笛賦云十二畢具黃鍾爲主如十二正聲以

黃鍾正聲爲主餘律皆統於黃鍾則雖有十二宮總謂之一調可也下徵清角亦然一笛具三宮宮變而律不變俱以本律爲第一孔每笛應一律律旋而宮不旋俱以宮爲第一孔

律度附

黃鍾九寸

林鍾六寸

太簇八寸

南呂五寸三分三釐少強

姑洗七寸一分一釐強

應鍾四寸七分

蕤賓六寸三分二釐強

大呂八寸四分二釐大強晉志長四寸二百四十二分寸之五十二倍之爲八寸分寸之一百四

夷則五寸六分一釐大強

夾鍾七寸四分九釐少強晉志長三寸二千一百八十七分

寸之一千六百三十一倍之
爲七寸分寸之一千七十五

無射四寸九分九釐彊半

中呂六寸六分六釐弱晉志長三寸萬九千六百八十三分寸之六千四百八十七倍之爲六寸分寸之萬二十九百七十四

黃鍾八寸八分八釐弱

宋志載新舊律度舊律度與新律合今錄之如右晉志有五音十二律章疑亦荀氏之說而宋志無之故不錄惟取大呂夾鍾仲呂三律倍半之度附注於下

案笛律之來久矣非荀氏倡始也晉御府有笛律二十二具乃魏明帝時列和所作固在荀勖之前矣和云聲濁者用三尺二笛聲清者用二尺九笛漢魏相傳施行皆然則笛律疑起於漢馬融所謂十二畢具黃鍾爲主者卽笛律也但前人不知還相爲宮之義故不能依律作笛徒以尺寸長短爲別又不知七孔盡應何聲故正聲下徵各爲一笛荀勖㔶御府笛正聲下徵各一其列和言大樂東廂長笛正聲已長四尺二寸不能復爲下徵之笛是其證也至勖始出新意制十二笛每笛各具三宮然後笛律乃有條理

胡氏彥昇兩笛十二調譜附

○後出孔　○第一孔　○第二孔　○第三孔　◐第四孔　○第五孔　•笛體中

商尺　宮上　變宮一　羽五　徵六　變徵凡　角工

太正　黃正　應正　南正　林正　蕤正　姑正

此黃鍾宮調

宮上　變宮一　羽五　徵六　變徵凡　角工　商尺

大正　黃正　無正　夾正　林正　仲正　夾正

此大呂宮調

以上兩笛共十四調除大呂笛林鍾黃鍾

兩調複出不用共十二調原本黃鍾笛七調自黃鍾宮調至應鍾宮調大呂笛七調自大呂宮調至大呂笛黃鍾調今各錄一調以著其概餘可例推

按胡先生黃鍾笛與荀氏同大呂笛則與荀異荀以笛之長短應律而孔位不移胡以孔之高下應律而笛度不異

胡氏曰按馬融笛賦以京房所加後出孔爲商聲荀勖笛譜第一孔爲黃鍾宮後出

孔爲太簇商蓋自漢至晉笛家相傳舊法如此一孔應一律故謂之笛律宋人亦以籥孔定律但以體中翕聲爲黃鍾是以姑洗爲黃鍾也以俗樂之合字屬黃鍾是以下徵爲正宮也皆不合古法惟以第一孔爲黃鍾而上字爲宮聲斯揆之古法無不合而推之俗樂亦無不通矣　又曰儒者講求律呂或不憚排衆議以抒已見惟笛律則俱以笛體中爲黃鍾數百年來無異辭至于晉宋二史所載荀勖笛譜竟無一人置之齒牙間眞不可解但知黃鍾律最長聲最濁因取笛之最下一聲爲黃鍾不知黃鍾本屬中聲而短律又有濁倍也欲求黃鍾正聲斷宜依古笛法　又曰昔人用笛長短不一故有三尺二尺九等名自勖制十二笛始各如本律之名然一笛

已應七律旋之已得七調但缺大呂夾鍾中呂夷則無射五律之聲耳勖欲作十二笛先作大呂一笛吹七律以相校聲均皆合有黃鍾笛更得此笛則十二律畢具旋宮無缺餘笛不可作也作大呂笛之法須以黃鍾笛相校黃鍾之孔不可下移林鍾之孔仍居本位但以後出孔爲大呂下於太簇半孔則得大呂之聲矣以笛體中爲

夾鍾其下穿繩二孔下於黃鍾笛穿繩處半孔則得夾鍾之聲矣中呂則下於蕤賓半孔夷則則下於南呂半孔無射則下於應鍾半孔先按黃林二孔須與黃鍾不差毫髮其餘一孔一按須令其聲出於前後二律之間以今之正宮調法為大呂調以一字調為夾鍾調以上字調為中呂調以工字調為夷則調以凡字調為無射調黃林二調黃鍾笛自有正聲在此笛則商角徵羽皆不得其正故不用

按律管無孔一管當一聲十二管得十二聲今以笛代律一笛已有七聲更作十二笛則聲多重複此胡先生直以兩笛該之也然既謂之笛律自當作十二笛笛有七孔止可以當七聲不可以當七律荀氏祇設三宮不言七調其不欲

[illegible]

據孔定律可知下徵清角多假用之律夫假用非正也勖言清角之調不合雅樂夫黃鍾之清角即姑洗之正聲當其為黃鍾清角則不合雅樂當其為姑洗正聲則依然合雅是何也則假用與不假用之別也且旋宮之妙在十二律循環絡繹一氣相生若截分兩笛則各為畛域不見旋宮之妙竊謂兩笛固為易然荀法自是不易之道未可輕議笛律與常用之笛似微有別常笛長二尺周十笛律有長至四尺者常笛設孔必均笛律之孔疏密不等同吹大呂笛以為雜引相和諸曲此可暫而不可常也亦幸其笛差短耳若蕤賓林鍾笛但可和調樂器豈能吹以合樂蓋荀勖之笛猶京房之準準形似瑟而十三弦故別名為準笛律七孔與笛無異故直謂之笛胡先生就常笛定律猶朱子琴律於理非不可通終屬假借

笛攷

周禮笙師掌教龡篴注杜子春讀篴為蕩滌之滌今時所吹五空竹篴

馬融甚有以作予二備不此意若鄭作二管則但有二律正律而餘下律之了書音法失見其可若歡備十二宮用補法內不可易法然宮始於資爲不得資鐘正管用十二宮與爲處設轉不古俗禦縱繁之爲備易甚竹新先生兩竹與宋太常笛大同

小異雖非古法頗有實用

馬融長笛賦有庶士邱仲言其所由出而不知其宏妙其辭曰近世雙笛從羌起羌人伐竹未及已羌李善注風俗通曰笛元羌出又有羌笛然羌笛與笛二器不同長於古笛有三孔大小異故謂之雙笛○按今風俗通云武帝時邱仲之所作也長二尺四寸七孔其後又有羌笛無笛元羌出語龍鳴水中不見已截竹吹之聲相似剡其上孔通洞之裁以當簻便易持易京君明識音律故本四孔加以一君明所加孔後出是謂商聲五音畢按此述漢笛緣起頗悉可與杜說相證未知融注笙師與子春同否

說文竹部笛七孔筩也羌笛三孔

笛古樂也攷之於經惟周禮笙師一見其字作篴杜子春讀爲蕩滌之滌應邵風俗通曰笛滌也蕩滌邪志納之雅正則篴與笛音義同矣說文有笛無篴篴之字蓋從竹逐聲易艮馬逐釋文一音胄胄與笛並以由爲聲逐有胄音故笛字或從逐此字見周禮乃古文也許君偶尒遺之不得以說文不載爲疑笛

讀變漢本古辭周禮既舉樂將歉七羌人得之依節其事故托爲論竹水中之說耳本四孔者古人作樂多不用商聲進京房加孔於理無礙君子有取焉

雖古樂經秦漢而失傳漢笛起於羌其始也裁以當簻未必遠有笛名京房去古未遠且識音律知羌人所作頗與古篴相類惟孔數不足乃爲之加一孔而五音畢具居然與笙師所歈不殊京房未必見周禮蓋子書有之宋玉有笛賦於是定名曰笛以觀賢士至杜子春遂取以注笙師蓋君明復古之功於是爲大而子春詁經之學可謂曰精乃說者謂笛爲武帝時邱仲乃

京房以後之人羌人造笛京房加孔邱仲述其事賦意甚明不知諸儒何以誤會笛之孔數言四孔加一者邱仲也言五孔者杜子春也言七孔三孔者許慎也言六孔七孔者荀勖也參差不一今按四孔加一則五孔矣是子春與邱仲不異也許君七孔與荀勖笛律脗合爲邱仲言羌笛四孔而許云三孔似相刺謬或者疑爲二器不知三孔卽四孔也按

荀勖笛律以笛體中爲角聲故云笛有六孔及其體中之空爲七列和云不知七孔盡應何聲然則七孔者併笛體中計之若論其面則六孔也四孔者亦併笛體中計之若論其面則三孔也許於七孔則併體計之者取備七音也於三孔則祇計其面者羌笛無商聲則五音先已不具雖有角聲無所用之羌人剡竹但知有三孔耳豈知體中復可當一孔

哉故言古笛則當云七孔不得云六孔言羌笛則當云三孔不得云四孔要之三孔四孔五孔六孔七孔孔數遞增初無二笛而馬賦有雙笛之文何也或以七孔三孔爲雙笛李善注長笛賦其意如此或以橫笛豎笛爲雙笛竹軒先生說俱未必然蓋七孔原於三孔猶孫與祖不可相對爲雙也橫笛在漢亦未有笛名按馬氏之賦題曰長笛有長笛則必有短笛矣風俗通

[illegible]軍北[illegible]詩云羌笛隴頭[illegible]亦橫吹曲[illegible]

曰笛長二尺四寸舊唐書音樂志曰短笛脩尺有咫脩尺有咫所謂尺八也尺八爲短笛則二尺四寸其長笛乎志又云長笛短笛之間謂之中管長笛短笛是爲雙笛俱七孔豎笛有雙笛斯有中管矣夫聲有清濁聲濁者宜用長笛聲清者宜用短笛必備長短二笛然後聲均調和器用便利此雙笛所由設歟大抵漢魏六朝所謂笛皆豎笛也自京房以來及

蔡邕桓伊之所吹胥是物也唐人所謂笛乃橫笛也凡甯王李謨之所吹胥是物也橫笛古謂之橫吹李延年有橫吹曲二十八解其器亦起於羌沈約宋書云胡篪出於胡吹以其似篪故得篪名初不名爲笛也牛里仁云汲冢玉律宋蒼梧時鑽爲橫吹隋書樂志載西涼樂器有橫笛橫笛之名當昉於周隋之間舊唐志引梁胡吹歌云下馬吹橫笛愁殺路傍兒郭茂倩樂府詩集二十五卷兩載其辭橫笛竝作長笛文獻通考

云大横吹小横吹竝以竹爲之笛之類也按横笛卽横吹非止相類而已唐人詩云羌笛何須怨楊柳又云更吹羌笛關山月關山月折楊柳竝漢横吹曲也舊唐志載西涼樂器有笛一横笛一笛卽豎笛也横笛言横豎笛不言豎本義猶存宋元以後謂豎笛爲簫朱子語類云今之簫管乃是古之笛文獻通考云豎笛民間謂之簫管非古之簫與管也元史樂志簫制如笛五孔似宋時尚稱簫管至元始直謂之簫謂横笛爲笛而

笛之名實淆矣

字譜攷附

近世俗樂有用字紀聲之法謂之字譜不詳所始蕭山毛氏以楚詞大招有四上競氣之語謂字譜昉於此殊屬附會遼史樂志云大樂聲各調之中度曲協音其聲凡十曰五凡工尺上一四六句合考遼之大樂乃唐之遺聲則字譜蓋起於唐也宋人論字譜者就予所見莫先於沈括筆談沈氏亦不言字譜所起蓋宋與遼皆承唐後當沈氏時字譜之行久矣按又引唐賀懷智琵琶譜云琵琶八十四調內黃鍾太簇林鍾宮聲弦中彈不出須管色定弦是時已有管色之名未知有字譜否懷智天寶時樂工也然唐人樂書如南卓羯鼓錄段安節樂府雜錄之類及新舊史志俱略不之及何耶夫聲有五曰宮商角徵羽字譜亦有五曰五六工尺上則今之字譜卽古之五聲也字譜乃五聲之別名非十二律之別名遼志謂十聲於律呂各缺其一蓋以聲配律耳

宮商之名各有取義工尺等字則第象其聲而已雖俗而不典然欲辨五聲必先知字譜誠音家之門戶鍾律之階梯也

昔京房作準器數繁重又增置律管彌復紛錯宜其未久而失傳也古者陽律用竹笛竹聲也以笛代律其則不遠法至便也荀勖與列和詰難又制十二笛像記注圖

第八二冊 續修四庫全書第35版反外

倒簡切明暢勝京房遠矣雖所定尺度未必合古史志謂勗依周禮更積黍起度以鑄新律今周禮無律度明文史又稱阮咸譏其聲商後掘地得古銅尺果長勗尺四分時人咸服其妙此謬論也勗以漢魏尺長於古四分有餘故更鑄新律合銅尺長四分則正是漢魏尺何云古尺邪漢魏尺必不與古尺同王制云古者以周尺八寸爲步今以周尺六尺四寸爲步王制是漢文帝時所作古謂六國時今謂文帝時也六尺爲步古今之通法六國之六尺在周尺爲八尺漢之六尺在周尺爲六尺四寸是漢尺長於周尺六分有奇東京之初漸小以後又漸人勗減魏尺四分有餘雖未必與古尺脗合所差當亦無幾

而五音次第古法昭然笛孔琴徽遺制可攷其言樂音皆受鐘磬之均尤有裨於經義由此說推之而始終條理之旨乃明蓋諸樂皆受均於鐘磬而磬又受均於鐘典同凡爲樂器以十有二律爲之度數以十有二聲爲之齊量注家專以鐘言之良有以也笛名見周禮既爲雅器荀氏在魏晉之間去古未遠隋唐經籍志樂類無荀氏

書今見於晉宋二志者乃作律時奏牘荀氏律學大旨已具於此學者罕能留意近世吾鄉胡竹軒先生始著書以發明之今鈔出別行附以胡先生之說以備古樂書之一種

律呂臆說

律呂臆說

德清徐養原新田

律尺說

自成周尺度既亡言律者必乞靈於河內之葭莩羊頭山之黍然候氣之說既屬渺茫而所謂秬黍中者又不知何等爲是蓋律呂之失傳久矣不知律聲之界限本寬說者求之愈密反茫然失所依據第就後代尺度取其近是者以爲準則律可得而度也然則烏知其近是而取之亦以聲決之而已昔荀勖校太樂八音不和始知後漢至魏尺漸長此勖之闇解也以聲決之者也既而勖依周禮制尺減魏尺四分七釐旣咸譏其聲高謂必古今尺有長短所致後始平得古尺果長勖尺四分此咸之神解也亦以聲決之者也合二說觀之魏尺果長未必遽長四分七釐勖尺果短未必遽短四分欲求古尺其

在魏尺勖尺之間乎以隋志十五等言之唯梁表尺適得其中雖未必便是天下正尺比前二尺所差彌少斯亦可矣隋志大業二年詔用梁表尺調鍾磬八音之器比之前代最爲合古彼案黍吹葭紛紛不決竊以爲多事也夫所謂律聲之界限本寬者何也黃鍾長九寸應鍾四寸七分二律相去四寸三分以氂毫秒忽析之不下數萬琴十三徽當徽則鳴不當徽則不鳴律則異是截管而吹之不拘分寸無

不鳴者然則四寸三分之間凡數萬聲除九寸八寸等十二正數外餘數之聲皆何所屬曰仍屬之十二律而已矣先儒紀律數者至氂而止毫以下不收以非目力所及也目力窮於毫耳力窮於氂才差數氂而謂其聲頓異吾不信也若差至一分以上則其聲固不無小異矣然去本律未遠仍未離乎本律也是故黃鍾九寸其在九寸之前後者皆黃鍾也太簇八寸其在八

寸之左右者皆太簇也十二律正數雖相去甚疏而兩律相交間不容髮譬如某縣至某縣若干里就縣治言之也若論兩境相交其間不能以寸又如某節至某節相隔半月就氣至之日言之也若論兩節相交會不能以一瞬然則兩律相交之處可得言乎曰以兩律正數相加折半即相交之處也相交之前後一爲前律之朒限一爲後律之盈限長者爲前律短者爲後律凡十二律各

有盈朒二限如黃鍾正數九寸大呂正數八寸四分二氂併得一尺七寸四分二氂折半得八寸一分七氂自八寸七分一氂以下爲大呂盈限自八寸七分二氂以上爲黃鍾朒限又如應鍾正數四寸七分倍得九寸四分與黃鍾正數相併得一尺八寸四分半之得九寸二分自九寸二分以下爲黃鍾盈限自九寸二分一氂以上爲應鍾倍律朒限知此則京房六十律可以不作彼黃鍾之下有色育八寸九分八氂執始八寸八分七氂丙盛八寸七分六氂皆黃鍾之朒限也丙盛之下有分動八寸六分四氂質末八寸五分二氂皆大呂之

盈限也試用梁表尺作律卽不得黃鍾亦當得
色育執始夫求黃鍾而得色育執始固未爲大
失也須知仲呂所生之黃鍾仍是黃鍾無所謂變律也又須知色育等已該在黃鍾正律
中不待仲呂復生也必欲求所謂第一聲勿使有豪釐之
差何異坐談龍肉乎

律管說

言律者率言黃鍾最長以次而短極於應鍾先
儒無異義余謂十二律正律外各有半度有倍
度至用於旋宮則黃大太夾姑仲蕤有半無倍
林夷南無應有倍無半蓋宮生徵皆下生徵生
商皆上生凡以陽呂爲宮生陰律陰呂者用正
律自得相生之序若以陰呂陰律爲宮生陽律
陽呂則必用倍半之度如林鍾尺二寸爲宮下
生太簇八寸爲徵是林用倍律太用正律也林
鍾六寸爲宮下生太簇四寸爲徵是林用正律
太用半律也唯蕤賓生大呂仲呂生黃鍾爲以陽生陽用半而不用倍竊意
管之長短亦當以此爲準黃大等七律以正律
而含半度之聲林夷等五律以倍度而含正律
之聲或以全律高吹之卽各得所含之聲或以管之中半各穴一孔亦可然則林
夷等五律皆當長於黃鍾其次第宜列黃鍾之
前黃鍾處十二律之中故曰中聲亦猶徵羽用

濁倍在宮之上故宮爲中聲也徵羽說見後徑以漢志三統之義推之黃大二律空圍皆九分太夾姑仲甤五律空圍皆八分林夷南無應五律空圍皆寸二分然後魏安豐王嘗依班志作林鍾太簇二律吹之不合黃鍾商徵之聲皆空圍九分乃合此得之校試殆無可疑且黃鍾之長既居十二律之中則用中數以爲圍徑尤爲得宜然則林夷等五律必用倍數益明矣然

所謂半律倍律者亦約略計之耳黃鍾半律乃三寸九分非四寸五分昔賢亦嘗吹管驗之黃鍾如此他律可知半律如此倍律可知欲求倍半之眞度當憑耳決非算數所能推也諸書論律管但言圍而不言徑何也曰言圍則徑可知古人製造方員多計圍不計徑觀考工記可見

律數說

淮南子謂黃鍾之律九寸而宮音調因而九之九九八十一故黃鍾之數立焉置一而十一三之爲積分十七萬七千一百四十七黃鍾之大數立焉按史記云九九八十一以爲宮然則八十一乃宮數也十七萬七千一百四十七則爲黃鍾之數蓋聲不過五而律不過十二必以八十一爲宮數然後三分損益至第五次而其數

窮必以十七萬七千一百四十七爲黃鍾之數然後三分損益至第十二次而其數窮五聲聲之正也十二律律之正也正聲正律其數俱無餘分夫聲律非有數可紀也惟其高下之差無可舉似故特以數擬之此數與彼數其多寡相差幾何則此音與彼音其高下相差亦幾何然必用三分損益以得其多寡之差此數之自然者也以自然之數合自然之音而無形之差數

睹矣昭二十年左傳疏云損益之數淸濁之差無可以相準況以黃鍾九寸自乘爲九九八十一定之爲宮數因宮而損益以定商角徵羽之差言其相校如此數也雖相準況耳非言實有此數可用之也此論甚精其言黃鍾之律九寸何也曰此律度也律管者正音之器攷工制器長短廣狹莫不有度律管何獨不然九寸乃實度以十分爲寸者也氂毫絲忽之名雖見孫子筭經然古人紀度大抵至寸而止不滿法者以法命之但有寸法無所謂分法氂法毫法絲法也凡命分

法有分母有分子鄭氏所紀分母與史記生鍾分胳合蓋十二管自三統得全數外餘有九律南呂分母三姑洗九應鍾二十七蕤賓八十一大呂二百四十三夷則七百二十九夾鍾二千一百八十七無射六千五百六十一中呂萬九千六百八十三即置一而九三之之數也條理秩如初無難記易差之患故論實度則鄭法不可易若論虛率則自有黃鍾大數在損益甚便

何必假尺度之名強立權法以滋疑混哉造立求餘分法畫一句股形以一寸爲句萬九千六百八十三爲股欲求南呂餘一分則截股六千五百六十一分以取其句卽三分之一餘律仿此蓋應鍾分母可爲各律共母鄭注各爲母者是筭家約分法也然則史記又言黃鍾長八寸十一分何也曰此化實度爲虛率乃專爲旋宮立數以別五音之正變黃鍾一均五音之正也餘律爲宮非五音之正也觀於化數而瞭如矣若依實度則南姑二律俱有餘分又淮南天文訓云黃鍾數八十一卽所謂黃鍾之

律九寸因而九之者也林鍾五十四太簇七十二南呂四十八姑洗六十四應鍾四十二蕤賓五十七大呂七十六夷則五十一夾鍾六十八無射四十五仲呂六十按此亦化數而不言尺寸較史記更爲直捷黃鍾九寸因而九之則得八十一寸史記言八寸十分一則是八十一分蓋但取九九之數而爲寸爲分皆所不計故知其爲虛率下言徵生宮宮生商此五行相生之序宋書志仍作宮生徵徵生商商生羽羽生角角生姑洗姑洗生應鍾應鍾生蕤賓卽論旋宮之法

所旋者黃鍾一均而十一均倣此宮徵商羽角即黃林太南姑五律不言律而言聲者明此五律之數與五音數同也應蕤二變不言聲而言律者明聲已窮於角故假律數爲聲數也此與史記可互相發明故並存焉（沈約宋書所載律數與淮南同）沈括疑九九八十一爲宮止黃鍾一均之數非眾律之通法予謂八十一爲宮正是正律通法其爲通法若何曰以聲數乘律度斯得之矣蓋聲

數之損益相生與律度不殊而必別爲之設數者五音具謂之一均律管無孔一管一音借役四管以借五音非並用五律故必以五音之數與本均之宮管一一相乘使四聲統於一宮若綱之在網焉而每聲仍有相應之律如黃鍾之商與太簇之宮相應以商數乘黃鍾則爲黃鍾之商以宮數乘太簇則爲太簇之宮其聲同其數同而旋宮轉調各有所屬此亦自然之數流

行於十二律而無乎不貫者也既知其爲通法即可以求化數以宮數遍乘十二管爲實而各以黃鍾九寸爲法除之則得十二律化數（淮南言黃鍾九寸因而九之者化數之捷法耳）化數起於旋宮於茲益信夫八十一者聲數也十七萬七千一百四十七者律數也九寸者律度也八寸十一分者旋宮之化數正變之準則也四者各有指歸先儒未能別白宜其轇轕而不通矣

五音數爲眾律通法圖

	宮八十一	徵五十四	商七十二	羽四十八	角六十四
黃 九寸	七百二十九寸	四百八十六寸	六百四十八寸	四百三十二寸	五百七十六寸
林 六寸	四百八十六寸	三百二十四寸	四百三十二寸	二百八十八寸	三百八十四寸
太 八寸	六百四十八寸	四百三十二寸	五百七十六寸	三百八十四寸	五百一十二寸
南 五寸三分寸之一	四百三十二寸	二百八十八寸	三百八十四寸	二百五十六寸	三百四十一寸三分寸之一
姑 七寸九分寸之一	五百七十六寸	三百八十四寸	五百一十二寸	三百四十一寸三分寸之一	四百五十五寸九分寸之一
應 四寸二十七分寸之二十	三百八十四寸	二百五十六寸	三百四十一寸三分寸之一	二百二十七寸九分寸之五	三百三寸二十七分寸之十一

蕤 六寸八十一分寸五百一十二 寸之二十六　三百四十一寸三分四百五十五寸分三百三寸二十七分四百四寸八十一分 寸之二　寸之二　寸之千一　寸之四十四

大 八寸三百四十六百八十二寸三分四百五十五寸九分六百六寸二十七分四百四寸八十一分五百三十九寸二百 三寸分寸之三百十二 寸之二 寸之二十二 寸之四十四 四十三分寸之九十五

夷 五寸七百二十四百五十五寸分三百三寸二十七分四百四寸八十一分二百六十九寸二百三百五十九寸七百 九分寸之四百寸之二 五十一 寸之十一 寸之四十四 四十三分寸之一百二十九分寸之四百

夾 七寸三千一百六十百六寸二十七分四百四寸八十一分四百三十九寸二百三百五十九寸七百四百七十九寸六千 八十三分寸之十三寸之二十二 寸之四十四 四十三分寸之九十二十九分寸之四百一百八十七分寸之 七十七十五 五 八十九 二十三

無 四寸六千五百四百四寸八十一分二百六十九寸二百三百五十九寸七百二百三十九寸二千三百一十九寸六千 六十一分寸之寸之四十四 四十三分寸之二百二十九分寸之四百一百八十七分寸之五百六十一分寸之 六千五百二十 六十九 三十三 一千五百九十五 四千一百九十三 三十三 一千三 四

仲 六寸萬九千八五百三十九寸二百三百五十九寸七百四百七十九寸二千三百一十九寸六千四百三十六寸萬九 百八十三分寸四十三分寸之九十二十九分寸之四百一百八十七分寸之五百六十一分寸之千六百八十三寸之

　寸　萬三千九百五 七十四　三十三　一千三　四千一百九十三　寸之三千六百五十

右聲律相乘其數如此觀此則知一律自具五音五音又各應一律或全或半皆以聲數定之如林鍾爲宮宮生徵爲下生呂生律當上生旋宮以音爲半故林鍾之徵其數半於太簇之宮夷則以後之羽徵角商還應黃林太南四律雖律度不合而音之相生自若以數爲準況莫切於此　據管子徵羽宜用濁倍說見後今姑從史記用正數

史記不及二變今亦略之

相生說上

或曰律之相生必三分損益何也曰所以定中聲也傳曰古之神瞽攷中聲而量之以制中聲者謂宮聲得清濁之中也非特黃鍾爲中聲十二律無非中聲夫律有清有濁此相生之法所由起也有倍度而清者亦濁有半度而濁者亦清是故以濁律生清律所生者之倍度必濁於生之者之正律以清律生濁律所生者之半度

必清於生之者之正律視所生之正律幾何倍度幾何而生之之律必適居其中視所生之正律幾何半度幾何而生之之律亦適居其中假如黃鍾下生林鍾濁生清也林鍾五十四少於黃鍾二十七其倍度一百八多於黃鍾二十七是黃鍾之八十一適居五十四與一百八之中也林鍾上生太簇清生濁也太簇七十二多於林鍾十八其半度三十六少於林鍾十八是林鍾之五十四適居七十二與三十六之中也非三分損益何以得此夫三分損一則得二三分益一則得四二者四之半四者二之倍三之爲數在二四之間是中數也有中數斯有中聲矣其隔八何也曰陰陽之道也律爲陽呂爲陰而律呂又各分陰陽（見七律解）陰與陰陽與陽不生也律與律呂與呂不生也陽律遇陰呂則生陰律遇陽呂則生各以其敘故隔八（雖應鍾生蕤賓爲變例說詳下篇）

相生說下

相生之法或律呂相生或宮商相生律呂相生爲造律而設宮商相生爲旋宮而設昔之造律者不知管有幾何並未知其長短之差於是先定一管餘十一管則用三分損益次弟作之黃鍾至應鍾皆陽律下生陰呂蕤賓至仲呂皆陰律上生陽呂（上生下生祗論陰陽不論律呂應鍾生蕤賓以陰呂生陰律仲呂生黃鍾以陽呂生陽律乃相生變例然仲呂原不必復生黃鍾而應鍾生蕤賓在兩截交會之間亦不必與諸律之上生下生相雜成章先儒從斷斷於蕤賓大呂之相生而於應鍾蕤賓之間不覺其有異何也）至仲呂再生則近於黃鍾不能自成一律乃知律管止十二仲呂極不生故曰律呂相生爲造律而設也若夫旋相爲宮一均之內祗別五音不須配律然不以六律不能正五音則音固與律相應律爲宮則律下生呂呂上生律呂爲宮則呂下生律律上生呂（亦無重上生者）而倍半之度存乎其間矣（見律數說）有倍半之度而無倍

半之律何也倍半以聲言非以律言也（林鍾等五律以倍爲正猶無倍也）論律則始於黃鍾終於仲呂論聲則始於黃鍾終於南呂（見鄭注禮運）淮南有夷則之角夾鍾之羽無射之商仲呂之徵是仲呂之徵是仲呂復生黃鍾也蓋律窮而音不窮故得終始相生此旋宮之義也是故誤認律呂相生爲宮商相生則有增律之失誤認宮商相生爲律呂相生則變律半律紛紛百出而律愈壞不知造律與旋宮本不相謀且古人於仲呂之後未嘗增置一管亦未嘗別起一宮又烏得求律於十二之外哉

或問先定一管宜定何管曰黃鍾爲聲氣之元故當先定黃鍾自弟二管以後損益相生其勢甚易惟最初一管空所依傍何由而定之況古尺既亡所謂九寸者毫無憑準定律之難實在於此及細思之亦自有可定之理

其端在於空圍康成伯喈圍皆九分子駿孟康圍分三等鄭蔡為是劉孟為非安豐嘗試之矣詳見律管說　凡大小同而長短異則短者清長者濁長短同而大小異則大者清小者濁蓋大小雖同因以長短相形而大小亦異長則見小短則見大長短雖同因以大小相形而長短亦異大則見短小則見長二者互為其相攷工記已上則厚其旁已下則厚其耑鄭註薄而廣則濁短而厚則清此即相形之法狹不能使廣因薄見廣博不能使厚因短見厚　八寸之管空圍九分必清於黃鍾所謂大小同而長短異也八寸之管空圍九分必濁於太簇所謂長短同而大小異也然則漢志所言林太之度不合黃鍾商徵殆仍合黃鍾之宮乎夫管長九寸空圍九分管長八寸空圍八分皆是十分其長以其一為之空圍也欲定黃鍾之管不必問寸尺幾何但令空圍居管長十分之一

即得之矣此以俟他日之攷驗焉九寸即作虛度亦可然既有此九寸之數何妨竟作實度周禮曰凡為樂器以十有二律為之數度律之有實度使於為樂器也後代古尺失傳即以為虛度亦無不合八尺之表五寸之矩皆當作如是觀

宮者音之主也得其主則四聲從之矣十二管皆宮聲也雖無具而五聲自備不必借役他管也

黃鍾之宮解

禮記月令呂氏春秋適音古樂史記律書周官考工記皆言黃鍾之宮舊說未明今解之曰旋宮之法以一律含五聲以一聲周十二律有黃鍾之宮則必有黃鍾之商黃鍾之角此以一律含五聲也有黃鍾之宮則必有太簇之宮姑洗之宮此以一聲周十二律也夫宮音之主也得其主則四聲不召自來一均之中惟宮有管餘四聲俱屬虛含是故十二管皆宮聲也然則黃鍾之宮即黃鍾也言黃鍾足矣之宮二字不已贅乎中央土律中黃鍾之宮十一月律中黃鍾分而爲二是必有說說者乃以三寸九分爲黃鍾之宮九寸爲黃鍾然史記明以九寸爲黃鍾之宮且九寸與三寸九分清濁相應其音正同安知桌氏之量止中三寸九分之音而不中九寸之音乎案隋書音樂志引皇侃禮記疏云旋

相爲宮者十一月黃鍾爲宮十二月大呂爲宮正月太簇爲宮餘律放此侃以月律論旋宮本之鄭氏其義甚精凡律之用或以候氣或以審音鄭注月令云律候氣之管注禮運云布十二辰始於黃鍾終於南呂更相爲宮是月律當兼候氣審音二義若專主候氣則律中黃鍾之宮理不可通故鄭注中央土仍引禮運旋相爲宮以爲證孔疏云此論聲應非論氣應四時之律皆取氣應而土王之律獨取聲應者一者欲與四行爲互二者爲無別候土氣之管故也如孔疏言四行之律亦取聲應明矣夫候氣祇憑一管審音必具五聲故皇侃又云十二管各備五聲（律管無孔一管祇一聲耳自宮聲外餘四聲雖借役他管適完一管之分量故曰各備五聲）五聲成一調（隋志亦見）考經傳言律呂往往以調言之如奏黃鍾歌大呂謂奏黃鍾調歌大呂調也然則律中黃鍾謂中黃鍾一律之宮調其者

中央土律中黃鍾之宮非三寸九分之管也三寸九分之管乃律本而非律也律止十二豈有十三律哉

黃鍾之宮乃專指一聲耳月令律中黃鍾之宮是對太簇之宮姑洗之宮言之故曰律鳧氏聲中黃鍾之宮是對黃鍾之商黃鍾之角言之故曰聲

隋書音樂志下古有宮商角徵羽五引迎氣於五郊降神奏之月令取謂孟春其音角是也蓋非但律呂以調之卽五音亦有以調之者記曰聲成文謂之音然則五音與五聲似有別姚察許善心等極言古無用商角徵羽爲別調之法蓋不解周官三大祀樂之義別有說見後按月令言音與律既皆以調言則所謂其音某律中某者兩句連文實一串事仲冬之月其音羽律中黃鍾正謂奏黃鍾律之羽調耳中央土其音宮律中黃鍾之宮則奏黃鍾之宮調因仲冬言律中黃鍾故加之宮二字以別之亦互文見義其音宮則律中黃鍾之宮其音羽則律中黃鍾之羽矣呂覽史記以管言考工以聲言月令以律言其文雖同其義各異月令每月之首一用其字者凡九句唯兩句不言其皆連上爲一事律中某連上其音祭先某連上其祀

列子湯問當春而叩商弦以召南呂及秋而叩角弦以激夾鍾當夏而叩羽弦以召黃鍾及冬至而叩徵弦以激蕤賓張湛曰商屬秋南呂八月律角屬春夾鍾二月律羽屬冬黃鍾十一月律徵屬夏蕤賓五月律此足與月令相發明彼與候相反故曰召曰激此正應故曰中其爲音律通融則一也中者不召而自來不激而自發者也

七律解

外傳七律先儒以爲黃鍾宮之七律今以五位三所之說按之殊不可通呂氏春秋論律呂相生曰三分所生益之一分以上生三分所生去其一分以下生黃鍾大呂太簇夾鍾姑洗仲呂蕤賓爲上林鍾夷則南呂無射應鍾爲下是則律分上下上七下五國語之七律卽呂覽所謂上者是已律爲陽呂爲陰而律呂又各以大小爲陰陽黃鍾太簇姑洗陽律也蕤賓夷則無射陰律也大呂夾鍾仲呂陽呂也林鍾南呂應鍾陰呂也陽律與陽呂對待而蕤賓居陰律之首爲黃鍾之衝故附陽律之末而七律備矣然則自伶倫已來卽宜有此七律獨言周有之者此所謂律亦以均言之周初作樂重此七律之均也景王方鑄無射而問及七律疑周初曾按七律各鑄一鍾故因而問之聲音有自然之道其取象於天者乃旁通非正義也且

亦非一時一事所可擬然帝王之興良非偶然固有上合天道下協律情者乃輾轉附合以符其數斯蓋借天象以合律非定律以象天也七辰者鶉火歲鶉尾壽星大火卽天駟月析木日星紀卽斗柄辰元枵卽天黿星也辰十二次子曰元枵丑曰紀星午曰鶉火未曰鶉首十一月建子律中黃鍾而辰在星紀十二月建丑律中大呂而辰在元枵所謂辰建貿處也七辰本爲林夷南無應黃大七律合用黃大太夾姑仲蕤七律所謂合陰陽之聲用其所合也歲月日星辰僅得五位歲月之間尙缺二辰故以自鶉及駟之七列補之鶉首鶉火在南斗柄天黿在北自鶉火右旋至天黿凡七辰與七律同數故曰七同律有五均均有七聲伶州鳩之意葢以七辰當七律以五位當五均以所缺二辰當二變以七列當七聲乎故曰以七同其數以律和其聲聲非

律不和而必以七同其數既有七聲於是乎有七律十二律凡十二宮每宮之七律與七聲相應其數必同黃大二宮可該十二律之黃鍾宮自黃至蕤大呂宮自大至林亦合南北之撰黃鍾宮律下生呂凡爲律者四大呂宮呂下生律除林鍾已見黃鍾宮凡爲呂者三四律三呂合爲七律是七律與每宮之七律有相因之勢其數亦同羽厲宣嬴四樂乃周重七律之徵上宮者清宮也下宮者濁宮也律在上者其聲下律在下者其聲上律以上爲貴聲以下爲貴夷則無射爲上宮則林鍾南呂應鍾俱爲上宮可知矣

黃鍾太簇爲下宮則大呂夾鍾姑洗仲呂蕤賓俱爲下宮可知矣景王將鑄無射特問七律意以無射爲陽聲弟六何以不在七律之數以無射爲宮必以林鍾爲羽此旋宮之常又何咎焉不知無射居陰律之末其細已甚所謂無射之上宮也以無射爲宮必以林鍾之半律爲羽今鑄無射而爲之大林鍾安得和若無射用倍數則林鍾宜用正律不得用倍律故泠州鳩曰大不踰宮細不過羽夫宮音之主也弟以及羽今細過其主不容於耳非和也林鍾爲羽故曰細無射爲宮故曰主林鍾宜細而反大是細者過其主矣和聲之道在乎律呂不易大昭小鳴此而不知烏足與言七律哉

聲律論

上古聲自聲律自律故有五聲無七律律以立均十二律皆宮聲也宮爲四聲綱綱舉則目自張有黃鍾宮則自有黃鍾之商角徵羽不必借聲於太姑林南四律也周之七律以律準聲自是一時之制若執爲定法則自伶倫以來卽應有之何以至周而始有七律乎五聲猶五行也五行之外不容益一行五聲之外豈容益一聲

善乎蔡邕月令章句曰以姑洗爲角以南呂爲羽則微濁也（劉昭後漢書律歷志上注）可見角羽自有正音以姑洗爲角以南呂爲羽非角羽之正音也蔡氏妙操音律又生漢末去古未遠豈漫爲此說哉夫自黃鍾至應鍾由濁而清也自宮至羽亦由濁而清也二者齊其兩端而校其中間則宮羽清濁之差凡五等黃應清濁之差凡十二等聲律疏密參差不齊聲之數奇宮商爲濁徵羽爲清角在清濁之間律之數偶黃太姑爲濁林南應爲清無半清半濁之律而南呂又非極細者且律管長短疏數不均而五聲則間若一假令黃鍾九寸爲宮太簇八寸爲商林鍾六寸爲徵則姑洗爲角宜得七寸南呂爲羽宜得五寸今姑洗不止於七寸南呂不止於五寸故皆失之微濁也其實太簇之於商林鍾之於徵已不無少差故就五聲而論則姑洗濁於角南呂濁

於羽若論七音則角聲正叶姑洗羽聲正叶南呂何者聲多則位密也譬之崇階五尺均爲五級今增二級而崇階如故則五級皆非故步矣若律自律聲自聲則五聲循環初無欠缺若以律協聲則可以七律協七聲不可以五律協五聲何則姑洗林鍾南呂黃鍾之間各間二律與他律相去疏密不均故也要之五聲變爲七音必全體改易非直於五聲本音之外漫加二音

而已淮南天文訓曰徵生宮宮生商商生羽羽生角角生姑洗姑洗生應鍾比於正音故爲和應鍾生蕤賓不比正音故爲繆此文足與蔡氏之說相發徵宮商羽角言聲不言律是五正聲也角聲清於姑洗羽聲清於南呂者也聲至角窮矣今欲於角後益二音當以律繼之五正聲皆由濁生清附論見後乃復由清生濁令角聲微下與姑洗相中然後由姑洗生應鍾由應鍾生蕤

賓得和繆二音和繆以律繼聲而五聲亦各當一律於是因七音而有七律是和繆與角本不相屬賴角生姑洗爲之轉關淮南此條深明七律之義而微蔡氏說則淮南之義亦未易明也說者謂宮與商商與角徵與羽皆間一律惟角徵羽宮之間相去二律故以和繆彌縫其闕予謂姑洗爲角使之微濁正爲蕤賓地南呂爲羽使之微濁正爲應鍾地蓋五正聲本無欠闕不

待補也其在七音則和繆不可缺然和繆之設乃所謂以七同其數者非補苴罅漏之謂先爲七音乃後以律和之非按律求聲也若漢武詔曰黃鍾爲宮林鍾爲徵太簇爲商南呂爲羽姑洗爲角就五聲而以律準之則角徵羽宮之間眞有罅隙矣是故聲律相準專爲七音設法以七律準七音則可以五律準五聲則不可或曰史記宮數八十一徵數五十四商數七十二羽

數四十八角數六十四唐孔氏謂以數相準況昭二十年左傳正義然則五聲清濁之差亦有疏密不得如階級然曰史記所言乃律數非聲數觀其標題而知之矣三分損益是律呂相生之法因以律準聲故以律數爲聲數爾月令春音角數八夏音徵數七秋音商數九冬音羽數六中央土音宮數五五位相得而各有合自十六至五聲一周自五至一又一周焉以相準況庶幾得之

夫以律準聲本不甚密然周人作之必有劑量之法故能變而不失其正後世律呂失傳徒知音之有七而不能以律和其聲循聲索律茫然失據隋以林鍾爲黃鍾宋以夾鍾爲黃鍾俗樂二十八調以夾鍾宮爲仲呂宮林鍾宮爲南呂宮而律舛矣燕樂以變徵爲宮變宮爲角管色以合字爲宮又以四字爲宮而聲亂矣言樂聲者輒以律命之不曰宮聲而曰黃鍾聲不曰商

聲而曰太簇聲轇轕支離無所是正皆爲七律所誤也昔陳暘以四清二變爲淫之蠹議欲去之然不能明言其故故終無以取信於人誠知聲自聲律自律聲止於五未嘗有七律以立均非以準聲則四清二變不待放而自無矣

徵爲下徵角爲清角（荀勗笛律與此合） 以五行相生之序爲五聲清濁之差（此相生之一法也凡五聲無不可相生者止下無常雖變所適不必定用三分損益之法） 五聲窮於角至角無可生矣今欲加和繆二音（和繆京房謂之變宮變徵沈括曰變宮變徵實非宮徵毛奇齡曰有正始有變豈有正未及而先有變者據此二說則不若和繆之名爲當） 故移聲以就律角既清於姑洗而清角又清於正角則角與姑洗離而爲二故可以相生既生姑洗則聲變爲律矣遂由姑洗生應鍾由應鍾生蕤賓（此節七生字其例不同上四生字皆下生也角生姑洗則上生矣應鍾蕤賓仍一下一上） 是應鍾蕤賓生於姑洗非生於角也夫聲至角而已窮和繆以律

相生使五聲窮而不窮此七音所由成也姑洗爲角正音也在七音爲正音應鍾生於姑洗故得比於正音而爲和（比頻寐切） 應鍾爲和非正音也蕤賓生於應鍾故不得比於正音而爲繆

論樂者動輒言律每辨一聲不曰宮聲而曰黃鍾聲不曰商聲而曰太簇聲或爲之說曰凡專言宮商者皆屬黃鍾均太簇爲黃鍾之

商太簇聲猶言商聲也然則大夷夾無仲五律黃鍾均所無復是何聲乎

律管空圍多言無大小惟孟康以爲黃鍾九寸空圍九分太簇八寸空圍八分此說似是蓋十二律皆宮音也十分管長以其一爲之空圍即得宮音是律異而聲同也十二律各有五聲太簇之宮非黃鍾之商彼其以太簇爲黃鍾之商宜以空圍八分爲不合也

變宮變徵由於聲律之相配若聲自聲律自律則二變無所施矣然其音不可廢也蓋管色乙字乃宮之低者非所謂變宮也管色凡字乃角之高者非所謂變徵也商亦有低者即管色句字是也宮商角各有二音兩兩相連與徵羽之隔八相應者不同故必廢二變之名然後各得其實而句字亦非贅設矣

宮只有變徵之法無旋律之法十二管只有十二宮聲耳別其宮字而商角徵羽自在其中不必備聲乎旋宮也以律從聲至不萬宮調諸七律門之一時之制非定法也勒

旋宮說五色六章十二衣還相爲質者五色自相還也五味六和十二食還相爲滑者五味自相還也五聲六律十二管還相爲宮者五聲自相還也

記曰五聲六律十二管旋相爲宮也有旋律之法有旋聲之法淮南子天文訓云徵生宮宮生商商生羽羽生角角生姑洗姑洗生應鍾應鍾生蕤賓此旋律之法也又地形訓云變宮生徵變徵生商變商生羽變羽生角變角生宮此旋聲之法也旋律旋之大者也旋聲旋之小者也

旋聲者一律之中復分爲五內傳所謂五節晉書所謂三宮也昭元年先王之樂所以節百事也故有五節遲速本末以相及中聲以降五降之後不容彈矣此旋聲也一節之內備有五聲中聲者宮聲也宮降而商商降而角角降而徵徵降而羽是謂中聲以降每節皆然五節則其爲中聲以降者凡五故曰五降降者自尊及卑之謂聲以中爲尊中聲以降四字是製調之法五節猶五調也五降猶五節也五降之後不容彈此變所以不爲調也然則鄭譯之八十四調固古法歟曰二變不爲宮譯強增之非也去二變則每律五調未見其不合於古也古者謂調爲

均均有二義旋律則一律一均漢有十二月均是也旋聲則一聲一均瑟有五均見宋史姜夔瑟制是也旋律之法久廢後人所知者惟旋聲耳晉御府有正聲下徵笛各一具不知爲何律之正聲何律之下徵相和五調不知爲何律之宮何律之商此知聲而不知律也近世有簫色匕調亦祇旋聲而已夫音以旋爲其道者也律不旋不足爲律聲不旋不足爲聲旋有大小音有常變

故曰小大相成十二月律互爲宮羽是旋律也終始相生五行宮商迭相用爲終始是旋聲也倡和清濁迭相爲經經常也正聲以本律爲宮故獨得其正下徵清角爲去母調然有假用之法去母而不脫母變而不失其常也若二變爲均則非常也先儒作六十調圖一槩平靑漫無區別未免失倫而或者乃謂十二律止十二均無六十調意欲矯鄭譯之失乃并荀勖笛律而抹摋之則又過矣三樂各用四調大司樂有明

文說見下篇即謂宮調之外皆非所常用者而旋聲之法自不可廢何則以七音奉五聲以五均奉正聲其理一也凡聲雅樂用四百二十聲十二律律五均均七聲○既旋律復旋聲漢魏樂用二十一聲三調調七聲○祇旋聲不旋律荀勖因之用二百五十二聲十二律律三宮宮七聲○既旋律復旋聲龜茲樂用三十五聲五旦旦七聲○祇旋聲不旋律鄭譯因之用五百八十八聲十二律律七調調七聲○既旋律復旋聲近世笛色用四十九聲七調調七聲○祇旋聲不旋律

朱子曰審音之難不在於聲而在於律誠哉是言蓋五聲之別在乎清濁相應試隨舉五種音聲自濁至清次第相應即成宮商角徵羽矣但未以律正之不知其當屬何律耳若律則一管一聲高下清濁皆有一定小差即非其音此律之所以難審也論雅樂者銳意求律終不能得其眞夫不眞之六律不可以正五音而未正之五音不妨入樂譬如爲方

員者不得規矩則姑以意爲之雖不如法或不相遠若漫拾碎石破瓦目之爲規矩依形製器自詡爲方員之至則其不方不員必較之意造之方員而更甚然則規矩不設不得不以意爲方員六律失傳不得不以意定五音以意定五音者詎無所以定之之法乎既竭耳力焉繼之以管色旋五聲不可勝用也月令章句曰以姑洗爲角南呂爲羽則徵濁

也後漢律歷志上注不讀淮南即此篇首要取引天文訓不得七律之解不讀月令章句不得淮南之解

旋宮說

五色六章十二衣還相爲質者五色自還也五味六和十二食還相爲滑者五味自還也五聲六律十二管還相爲宮者五聲自還也旋之爲言循還無端之謂也陳仲儒曰十二之律必須次弟爲宮予謂十二律皆宮聲也十二宮並列初無次弟是故聲可旋而律不可旋以七音行乎十二律自黃鍾至應鍾六宮遞而不旋自蕤

賓至仲呂六宮旋而不周俱非旋相之義國語七律後之言旋律者祖焉然未必盡得其意以本文攷之有黃太夾無四宮似專以六律爲宮而六呂不用六呂所謂六間謂在六律之間也如呂亦爲宮則律又在呂間律呂互爲間如六間之義何要不若旋聲之近於自然也淮南子云變宮生徵變徵生商變商生羽變羽生角此旋聲成五調之法記曰聲相應故生變變成方

左旋則宮逐羽聲右旋則羽逐宮聲

謂之音鄭君注云樂之器彈其宮則衆宮應然不足樂是以變之使雜也方猶文章也此記及注可補鴻烈解話雖變之使巧仍依相生之序條理秩秩故能成方（鄭注又云宮商角徵羽雜比曰音單出曰聲然則音與聲異經傳或言五聲或言五音大有分別七音猶五音和繆不爲調非無調也有之而不用猶古音不用商）左氏昭元年傳云先生之樂所以節百事也故有五節遲速本末以相及中聲以降五降之後不容彈矣於是有煩手淫聲君子弗聽

律呂臆說　四十一

五節五聲之節有節則不亂能旋則不窮大不踰宮細不踰羽大則聲遲細則聲速大者爲本細者爲末自宮至羽五聲一周周而復始宮爲宮則羽爲羽羽宮相及也商爲宮則宮爲羽宮商相及也角爲宮則商爲羽商角相及也徵爲宮則角爲羽角徵相及也羽爲宮則徵爲羽徵羽相及也段安節樂府雜錄云宮逐羽聲即相及之謂矣中固五節遂成五降蓋遲速本末相

宮易於旋律之中聲故當故有假用之法誠知設行聲之因律戒減聲不循律五調循環自然諧會初無所假豈不直捷乎

及者旋聲也中聲以降者立調也聲可旋故立一調而五調皆得五降專就弦音立說詳見琴論而五節之旋則固樂之通例也（五調主聲皆正聲也淸聲非正不爲調主宮商角有淸聲徵羽有濁聲就五正聲而論則宮爲中聲就淸聲濁聲而論則五正聲皆中聲故皆可以爲宮而淸濁皆不可以爲宮荀勖謂淸角不合雅樂以此○漢宜帝時趙定龍德竝善鼓雅琴詩關燕爲散操多爲之涕泣者夫樂以和平爲貴使人闕聲而泣詎雅音乎竊疑二子之琴不純乎推也後漢劉昆亦能彈雅琴知淸角之操昆之雅琴豈即能趙之遺聲邪雅琴外兼知淸角之操固無不可若郎以淸角爲雅琴則必爲荀勖所嗤矣光武令

律呂臆說　四十二

桓譚鼓琴好其繁聲其五降之後與）孟子曰不以六律不能正五音六律各有五音調其音使不軼本律之外則正矣自漢以來所謂調者多用旋聲之法荀勖之三宮陳仲儒之五調蘇祇婆之五旦皆是也（隋志不列五旦名目至遼志乃詳之蓋旦即調也有婆陀力聲即有婆陀力旦有雞識聲即有雞識旦猶有宮聲即有宮調有商聲即有商調鄭譯以七聲爲七調以五旦當五律竝誤遼志云七聲謂之七旦又非也旦五而已三變不爲宮故沙侯加濫侯利簁不爲旦此蘇祇婆本法也八十四調乃鄭譯新意）自律呂失傳其所旋者祇得一律

亦不能辨其爲何律然其聲自諧以不軼本律故也此法雖詳於後代實自古有之隋書音樂志曰古有宮商角徵羽五引迎氣於五郊降神奏之月令所謂孟春其音角是也然則經傳中不惟律呂多以均言卽五聲亦多以調言周官三大祀樂孟子徵招角招戰國策變徵聲羽聲可以爲證姚察諸人謂古無用商角徵羽爲別調之法弟弗深放耳（言律不言聲皆宮調也言聲不言律皆黃鍾均也）

十二律律主一均均成五調凡十二均共六十調是謂五聲六律十二管旋相爲宮

含少解

先儒以三寸九分爲黃鍾半聲由誤解含少之義故也按三寸九分與九寸常爲同形之管形同則聲同非有全半之異含少者少指大呂以下十一律謂含有十一律之聲耳伶倫初得嶰谷之竹斷兩節間長寸九分其空圍蓋居長十分之一吹之其聲甚天地之元音而爲黃鍾之宮也又吹而諦聽之恍然曰此雖止一聲而其

中含有少聲多種在（含少非管之名目也乃揣伶倫吹管之時意中之語如此）但必用三分損益上下相生之法然後其聲可得而此管甚小難以損益於是規倣其式擴而大之自九以至四寸有奇爲箭十有二既聽鳳凰之鳴而分爲六律六呂矣乃取最長九寸之箭與黃鍾之宮相校則其聲適合凡九寸之管所遞十生之五律六呂黃鍾之宮皆可以尘之能生之卽能含之信其爲含少矣夫少者律

呂之謂也黃鍾之宮含少故爲律呂之本少謂少宮非以十一律爲少也三寸九分之管乃黃鍾正宮而少宮即寓乎其中蓋平吹高吹自分淸濁故曰含少凡聲之淸濁不過乎五至第六聲還與第一聲相應故正宮少宮之間四聲具焉吹曰含少是由宮聲生四聲也次制十二箫十二箫皆宮聲也同聲相應故黃鍾之宮皆可以生之是又以宮生宮也吹曰含少此吹字本或作次當以次爲是蓋有二管一共圍三分九釐二共圍九分或曰何以稱十一律爲少曰凡下生之律謂之少琴有少宮少商即徵羽也以其由宮商下生故得少宮少商之名別有說律之相生雖有

上下之別以黃鍾視之皆下生也則皆少也其言同形之管何曰十二箫長短不齊皆空圍九分故淸濁判焉若六寸而空圍六分八寸而空圍八分則形聲俱同仍爲黃鍾矣黃鍾之宮呂覽雖不言空圍之度空圍必三分九釐猶六寸而圍六寸八分而圍分也史記生鍾律術得九寸曰黃鍾之宮然則九寸者黃鍾之宮也三寸九分亦黃鍾之宮也惟其同形同聲是以同名

由是言之九寸與三寸九分固俱含少聲同爲律本者也今以少爲半聲以三寸九分爲黃鍾全律之所含則豈先有半聲次有全律又豈全律不爲律本半聲反爲律本乎其不然明矣朱子聲律辨有子初四刻之喻論中聲非論半聲聲自下而上下爲濁上爲淸聲自濁而淸非自淸而濁也子爲黃鍾丑爲大呂淸於黃鍾黃之半聲更淸於大呂或以子半爲黃鍾半聲爲聲

之始并附會含少不可不辨則三寸九分於義何取曰此天也非人也天生伶倫偶然得之肇聲氣之元建律呂之本孰知其數度之所以然哉迨既制十二箫則此管無所用所謂功成者退也漢志引呂覽而多所刪即蓋誤認黃鍾之宮爲九寸之管並不解含少之義雖然猶愈於以三寸九分爲黃鍾半聲者

附錄呂氏春秋古樂篇黃帝令伶倫作爲律

伶倫自大夏之西乃之阮隃之陰取竹於嶰谿之口以生空竅厚均者斷兩節間其長三寸九分而吹之以爲黃鍾之宮吹曰含少次制十二筩以之阮隃之下聽鳳凰之鳴以別十二律其雄鳴爲六雌鳴亦六以比黃鍾之宮適合黃鍾之宮皆可以生之故曰黃鍾之宮律呂之本（彼此一同謂之合因此有彼謂之生以此該彼謂之含解此三字可以讀呂覽此章矣）

三樂說

大司樂黃鍾爲宮一節其旋聲之法乎朱子曰五聲無商非無商音乃無商調然則此經之宮角徵羽皆以調言也經傳言律多以均言其言聲亦多以調言也（見黃鍾之宮解及旋宮說○均卽調耳分屬聲律取調之便）上文六歌六奏蓋皆宮調也此節三奏則兼用宮角徵羽四調而此四調又非取之一調如冬至祀天之樂先奏宮調以圜鍾律之宮調爲

之（依荀勖法是爲夾鍾笛之正聲調）次奏角調以黃鍾律之角調爲之（是爲黃鍾笛之清角調）次奏徵調以太簇律之徵調爲之（是爲太簇笛之下徵調）次奏羽調以姑洗律之羽調爲之四調分屬四律每律取一調（古無商調猶後世無徵調也蓋後世誤認徵羽之濁聲爲宮商因誤認宮商角爲角徵羽古商居弟四後世徵居弟四故後世所謂徵調卽古所謂商調）然則經何不言圜鍾之宮黃鍾之角曰此三節俱以凡樂二字領之蓋樂之大者上文六樂專奏宮調此三樂乃樂之大者

故必合四調以成一部爲字屬樂不屬律圜鍾爲宮猶言以圜鍾之宮爲祀天樂之宮調下三句放此與旋宮之法迴別梁三朝樂有相和五引亦以調屬樂但彼專奏黃鍾一均與此不同明乎此則三樂用律之義亦可得言矣祀天四調用長短相次律也黃大太夾姑仲蕤林夷南無應爲長短相次之序當截用首四律而大呂爲黃鍾之合用黃鍾則不大呂蓋亦取物不兩大之意故去大而加姑自夾至黃逆行黃鍾居陽聲之首夾鍾居陰聲之末今以夾先黃又地祇人鬼之律

律呂臆說 栞

皆兩陰兩陽天神獨一陰三陽而以一陰居三陽之上是亦貞下起元自無之有之義自太至姑順轉錯綜以盡其變焉祭地四調用上下相生律也黃林太南姑應蕤大夷夾無仲爲上下相生之序當截用首四律而黃鍾天統祭地不用故退黃而進姑自林至太順轉自姑至南逆行南呂爲姑洗之合故不以南先姑亦錯綜以盡其變焉廟宮四調則陰陽相合之律卽上六樂中祀天神祭地祇者截用首四律彼分樂則用之天地此合

樂則用宗廟各有當也夫黃鍾爲天統林鍾爲地統太簇爲人統劉歆三統之說蓋本諸此而天統在角地統在宮人統在徵各主一調亦以錯綜見義苟勘三宮實與周官闇合豈非聲音自然之理哉知此經之宮商徵羽以調言不以聲言則此義自明矣

孟子曰爲我作君臣相說之樂蓋徵招角招是也凡專舉五聲不言某律者皆黃鍾宮也

律呂臆說 兕

徵招角招猶言徵調角調卽黃鍾宮之下徵調淸角調也作此樂時黃鍾爲徵黃鍾爲角正與大司樂之文一例荆軻易水之調姑爲變徵之聲繼爲羽聲皆以調言若以聲言祇一聲可以成曲

徵羽用濁聲說

管子地員曰凡將起五音凡首先主一而三之四開以合九九主一而三之四開猶言置一而四三之也聲數五故四三之律數十二故十一三之以是生黃鍾小素之首以成宮三分而益之以一為百有八為徵有三分而去其乘適足以是生商有三分而復於其所以是成羽商數七十二三分之得二十四以二十四併入七十二是謂復於其所有三分而去其乘適足以是成角按史記宮生徵商生羽皆三分去一此乃益一是徵羽之濁聲也漢志云五聲清濁而十日行是五聲各有清濁徵羽本清聲今以濁聲為主故其數反多於宮地員之法五施之士呼音中角四施中商三施中宮二施中羽一施中徵去泉近者其聲濁去泉遠者其聲清徵最濁角最清故曰凡聽角如雉登木以鳴音疾以清宮處其中是曰中聲淮南天文訓甲子仲呂之徵也丙子夾鍾之羽也戊子黃鍾之宮也庚子無射之商也壬子夷則之角也徵羽在宮前又一確證又鶡冠泰鴻篇東

方者萬物立止焉故調以徵南方者萬物華羽焉故調以羽西方者萬物成章焉故調以商北方者萬物錄藏焉故調以角中央者太一之位百神仰制焉故調以宮次弟亦與地員相應

凡聲色臭味皆分屬五行試以五聲清濁之序配五行生成數則宮五商四角三徵二羽一又宮十商九角八徵七羽六今列徵羽於宮前則宮商角用五四三徵羽用七六七六五四三凡五位而五居其中以五聲相生之序配五行生成數則宮五徵四商三羽二角一又宮十徵九商八羽七角六史記云上九商八羽七角六宮五徵九此即相生之序上九者數極於九以九為上故宮數不用十而用五也月令春音角數八夏音徵數七中央音宮數五秋音商數九冬音羽數六此清濁之序亦不用十而用五九八七六五四三二一凡九位而五居其中變相生之序為清濁之序其地數曰宮十商八角六徵四羽二清濁之序如常其天數曰徵九羽七宮五商三角一則徵羽在宮前矣九七五三一凡五位

而五居其中五中數也宮中聲也以器驗之荀勖笛律唯宮商爲正餘聲皆倍然於角猶存正角之伏孔而徵羽無之是笛之徵羽以濁聲爲主也史記樂書論琴曰弦大者爲宮而居中央商張右傍其餘大小相次古琴止五弦以弟三弦爲中弦右傍者弟四弦也在琴爲左在人爲右弟三弦爲宮弟四弦爲商弟五弦爲角而以弟一弦爲徵弟二弦爲羽後世琴有七弦然仍不外乎五

聲一二爲徵羽之倍六七爲徵羽之正是故截上五弦則爲徵羽宮商角截下五弦則爲宮商角徵羽弦大者爲宮就下五弦言之也而居中央就上五弦言之也大於宮者在宮上小於商者在商下是故大小相次說文云周加二弦所加者六七兩弦也周以前無之是琴之徵羽亦主濁聲也說文但云周加二弦至廣雅始有少宮少商之名然皆不言所加爲弟幾弦以大小差之當爲六七兩弦耳兩弦本屬徵而謂之少宮少商者下生卽爲少宮下生徵故徵爲少宮商下生羽故羽爲少商旣有宮商上生之徵羽下生者變言少宮少商以別之爾琴以十暉爲少宮少商無就十暉言之○瑟弦與琴弦同別見弦瑟議按沈括曰宮弦下生徵弦徵弦上生商上下相生終於少商此以弟一弦爲宮故其說如此然少宮非角所能生而少宮復生徵一國兩君於義未協若以弟三弦爲宮一六爲徵二七爲羽則由弟三弦三分益一生弟一弦復由弟三弦三分損一生弟六弦兩路相生皆始於宮而窮於角較有條理○自沈氏有以管色合字定宮弦之說世遂以合爲宮近世胡竹軒始正其誤以上字爲宮合爲徵四爲羽證據鑿鑿而有琴弦更有不謀而合者蓋琴之弟一弦散聲爲合弟二弦爲四弟三弦爲上彼以弟一弦爲宮故以合爲宮如之宮弦居弟三弦安得不以上爲宮乎別有管色故詳之夫

聲不欲其過高清者使濁濁者反清然後調劑得其平今人率以最下一聲爲宮殆未讀管氏之書歟以律言之黃鍾均林鍾爲徵南呂爲羽大呂均夷則爲徵無射爲羽太簇均南呂爲徵應鍾爲羽此五律者亦皆以清聲爲黃大太之徵羽徵羽濁於宮五律亦當濁於黃鍾其管之長皆用倍數不亦宜乎漢志五聲清濁而十日行矣胡竹軒曰五聲一清一濁相應宮商角濁也有宮清商清角清三聲徵羽清也有濁倍各一聲[redacted]五聲一清一濁

之於十日者也按此說施之於琴尤爲確當琴散彈全弦者正聲也七徽者半弦清聲也此雅宮商三弦則然至徵羽一弦當有濁倍之聲而琴弦能半不能倍故大其弦以取濁倍而以七徵爲正聲聲合五行而五正聲及三清二濁皆備矣觧此則大二兩弦有不得不爲徵羽者其六七兩弦之散聲既與大二兩弦之十徽重複其七徽又爲徵羽之清未免太高殆非雅音然則周加二弦爲重楚琴歟○置數分爲上下十九八七六在上爲濁生五四三二一在下爲清上數內宮商角爲正聲徵羽爲倍聲下數內徵羽爲正聲宮商角爲半聲所謂五聲清濁而十日行也音起於宮究於角數始於一終於十一順一逆其義互見

以清濁之序配生成數

宮十商九角八徵七羽六宮五商四角三徵二羽一

以相生之序配生成數

宮十徵九商八羽七角六宮五徵四商三羽二角一

變相生之序爲清濁之序

宮十徵九商八羽七角六宮五徵四商三羽二角一

以清濁之一二三四五各自倍則得相生之地數以清濁之七六五四三各自倍而以五減之則得相生之天數

五爲中數 𝍠〇𝍨𝍧𝍦𝍥𝍤𝍣𝍢𝍡𝍠〇 數止於九

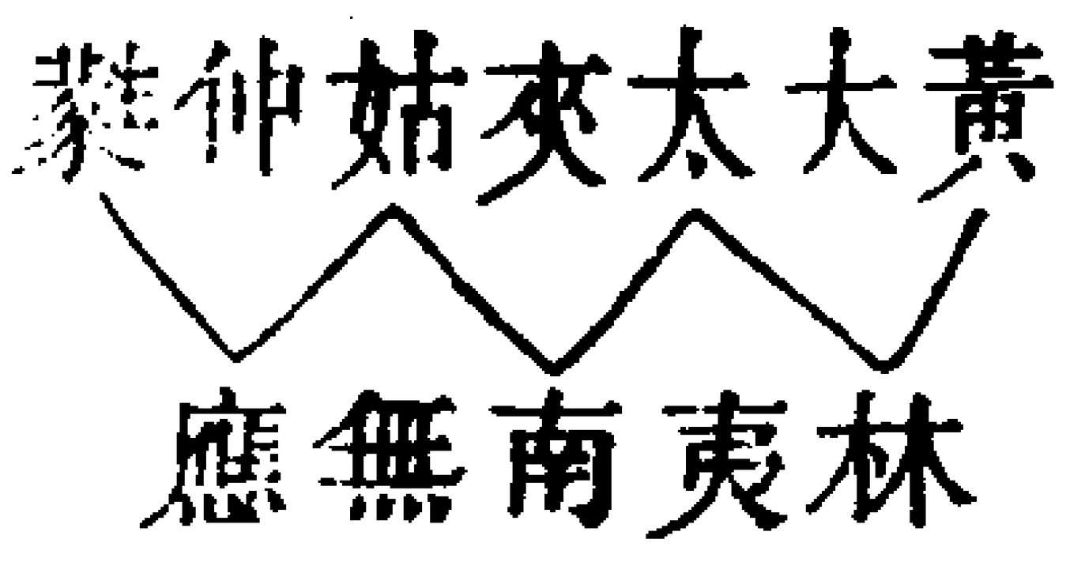
滿十則進一位而復爲一矣若於𝍨上加𝍠〇則必於𝍠下加〇然後相對自〇至𝍠〇八十一位其數奇故𝍤得爲中數

地數十八六四二 以五四三二一各自倍各以〇減之得各數或以十九八七六各自倍各以十減之得各數

天數九七五三一 以七六五四三各自倍各以五減之得各數或以二加七得九以〇減之仍得九以一加六得七以〇減之仍得七以九加四得十三以十減之得三以八加三得十一以十減之得一惟五居中無對不用加減其數不變

二變說乙與上皆宮[illegible]工與凡皆角也乙爲便宮凡爲高角猶句之爲便尺也非變宮變徵之謂

淮南子云徵生宮宮生商商生羽羽生角角生姑洗姑洗生應鍾比於正音故爲和應鍾生蕤賓不比於正音故爲繆二變獨舉律名何也曰二變生於律非生於聲也以律言之黃鍾太簇姑洗皆隔一律林鍾南呂亦隔一律至姑洗隔一律則不得林鍾而得蕤賓南呂隔一律則不得黃鍾而得應鍾此二變所由生也以聲言之則五聲相連初無所隔其相生也循環順轉皆隔二聲至角隔二聲則復生宮又安所得二變厠其間哉沈存中云自羽聲隔八相生再起宮而宮生徵雖謂之宮徵實非宮徵聲然則變宮變徵亦強名之耳且經傳無變宮變徵之文至京房始言之則意其名始於京房淮南在京房前固不知所謂變宮變徵也不直言角生應鍾而云角生姑洗姑洗生應鍾者直言角生應鍾則疑於角生宮矣先言角生姑洗以示聲律相變之漸角生姑洗猶言角爲姑洗乃言姑洗生應鍾則應鍾生於姑洗非生於角也二變皆非正音而云應鍾比於正音蕤賓不比於正音者姑洗生應鍾以陽律生陰呂相生之常故比於正音應鍾生蕤賓以陰呂生陰律非相生之常故不比於正音黃鍾一均五音之正故淮南言五音相生正論黃鍾一均不比於正音固非正音比於正音亦非正音是何也聲疏而律密聲有罅漏而以律補之非正也十二律所以彌縫五音之缺故聲限于五而不可增律衍至十二而不可減



本呂氏春秋分十二律爲上下上七下五自黃鍾起三下三上極於蕤賓適得七律所謂姑洗生應鍾應鍾生蕤賓者如此

角　徵

商

宮　羽

宮徵商羽角爲相生之次右旋隔二左旋隔一皆如環之無端若加入二變則右旋隔三左旋隔二雖亦流轉無滯而變徵還復生宮於義無取況旣不以聲配律何由有此二變乎然五聲之外復有二變亦音聲自然之道必欲廢之則又不可

筭律論

勿軒熊氏曰上古造律其次聽律其後筭律夫造律尚矣其次有資於筭無取乎聽也孟子曰師曠之聰不以六律不能正五音又曰聖人旣竭耳力焉繼之以六律正五音不可勝用也樂祇有五音何嘗有六律乎筌者所以在魚得魚而忘筌蹄者所以在兔得兔而忘蹄六律者所以正五音五音正而六律韜聖人之耳力能不假六律而正五音策後人不能故作六律以遺之六律所以代耳也方以律代耳安得以耳定律謂以耳輔律之不逮則可謂律由耳定無資於筭則不可蔡邕曰古之作鍾律者以耳齊其聲後世不能則假數以正其度度正則音亦正矣此善言律者也天下之最不可欺者莫如度數故曰繩墨誠陳不可欺以曲直規矩誠設不可欺以方員有度數故也六律之所恃亦在度

數舍度數而言律則失造律之初意矣蔡邕雖言度數然仍曰不如耳決之明不知耳之所宜決者五音也六律之妙正在有一定之度數不須耳決爾蓋漢人說鍾律別有所用不專為正五音故有聽律之法然所謂度數者不過管之長短圍之大小及以數況聲如左傳正義所云者其術甚簡其數易明要必得三代眞尺用前人成法算之不以一毫私意雜於其間如是以正五音而五音仍不得其正則所謂徒法不能以自行也豈果律之無資於算哉求員形則曰合九而成規合七而成規求方形則曰倨句一矩有半倨句中矩並用規矩定方員之度其意一在成方員非審定規矩也奏黃鍾歌大呂皆就一均言之均有五音以黃鍾為宮以大呂為宮亦意在聲不在律故曰樂中有五音無六律

雅樂論一

夫雅樂者非於俗樂之外別有一聲節也就俗樂而去其繁聲卽為雅音太史公曰詩三百五篇孔子皆弦歌之以求合韶武雅頌之音韶武乃舞名主容不主聲雅頌卽在三百五篇之內史公之意蓋謂列國之詩雖作者不一而樂操土風不離乎宛詩謠俗孔子以弦歌求合雅頌而拆楊黃華頓為大聲矣均是詩也均是歌也變俗為雅存乎人耳惟樂器則自有雅俗之不同阮籍曰箏琵閒促而聲高琴瑟閒遲而聲痺二語盡之矣然而俗器不可以入雅雅器可以入俗趙之瑟齊之竽楚之琴吹彈之法不異而雅俗頓殊是何也請以詩喻樂之有聲調猶詩之有平仄樂之有雅俗猶詩之有工拙工拙不同其為平仄一也雅俗不同其為聲調一也儒者好言雅樂恥言俗樂若判然為兩事者其亦

鄙甚耳矣子與人歌而善何謂善曰雅則善鄭則不善由之瑟所以見嗤於孔門者雖不入於俗猶未純乎雅也由此觀之雅俗之分斷幾希耳非別有一聲調謂之雅樂也今言樂者必欲求異於鄭遂至聲不成聲調不成調是先不成其爲樂矣何論雅俗孔子曰惡似而非者惡鄭聲恐其亂雅樂也孔子之惡鄭惡其似也今人之惡鄭惡其非也惡其似者所見深惡其非者

所見淺當孔子時雅鄭並處既惡其似必斥其非今雅亡而鄭存孔子所謂鄭聲非後世之鄭聲也然淫湎凶慢古今一轍耳雖知其非姑求其似乎且夫三代雅樂何以亡哉或曰河内之葭莩羊頭山之黍不得則黃鍾之管不能定此其所以亡歟曰非也孟子曰以六律正五音記曰比音而樂之正者正其淸濁高下比者比其鏗鏘鼓舞能正而不能比不可以爲樂比音必有圖譜以紀其成法如鼗鼓薛鼓之屬乃能世守而勿失圖譜亡則遺聲絕故三代雅樂之亡由圖譜失傳何關律呂哉然而雅樂之比音與鄭聲之比音大致不殊將欲因其似以求其眞則吾謂鄭聲不可廢譬如今之俗樂有崑腔有梆子腔腔調不同截然兩種若海鹽腔與崑腔所歌之曲同也所用之器同也而其聲自有優劣雅樂與俗樂乃海鹽腔與崑腔之比非崑腔與梆子腔之比

雅樂論二

有非雅而近於雅者凡三曰商曰齊曰声音記曰商者五帝之遺聲也商人識之故謂之商齊者三代之遺聲也齊人識之故謂之齊然則二音之由來遠矣音有剛柔商音剛而能柔故肆直而慈愛者宜歌之齊音柔而能剛故溫良而能斷者宜歌之大戴投壺凡雅二十六篇其七篇商齊可歌是商齊可補雅音之闕也二音並指歌聲

不涉堂下之樂曾子曳縱而歌商頌宜是商音甯戚扣牛角而疾商歌亦此類然必合乎五帝三代之意則臨事而屢斷剛勝柔見利而讓柔勝剛與雅頌同科若漸染末俗流蕩亡返則燕女溺志有柔無剛敖辟喬志有剛無柔與鄭衛並列則斯聲也其在雅俗之閒乎呂氏春秋塗山氏之女始作南音周公及召公取風焉以為周南召南按詩以雅以南以籥不僭文王世子胥鼓南鄭君皆以為南夷之樂襄公二十九年左氏傳

[illegible]

見舞象箾南籥者劉光伯謂南如周南之意似與鄭義不合今讀呂氏春秋乃知二說之相通焉鞮鞻氏掌四夷之樂與其聲歌鄭云言與其聲歌則云樂者主於舞經傳南凡三見曰籥曰鼓皆主舞言故以為南夷之樂也江漢之間被文王之化其樂近雅故存其舞於鞮鞻氏薛君韓詩章句曰四夷之樂唯南可以和於雅者以其人聲音及籥不僭差南籥之得與象箾並舉以此而釐正其聲歌以為周南召南用之鄉人用之

邦國焉用其聲改其歌聖人制之則全乎雅士人奏之則未離乎俗然如三閭之九歌蘭陵之成相皆南夷之樂也豈不為風雅嗣音乎今南齊絕響而南音賴琴以傳劉熙所謂楚漢舊聲也春秋成九年楚鍾儀縶於晉與之琴操南音此琴操之始亦即以南音為琴操之始雖不得比於周南召南自勝桓君山之繁聲古樂之傳賴此一綫而後人復壞之惜哉今之琴有聲無節[illegible]不知琴為楚漢舊聲尊

之者曰太古遺音鄙之者曰鄭衛遂有此失夫大樂未有無節者今去其節而曰吾將以存太古之遺教鄭衛之失非祗不知琴并不知樂

雅樂論三

說者曰秦人焚書而樂獨亡是不然三代遺聲之在二漢蓋屢有可復之機矣制氏以雅樂聲律世在樂官能紀其鏗鏘鼓舞此其可復之機一也河間獻王獻所集雅樂董仲舒等以爲音中正雅此其可復之機二也宣帝欲興協律之事趙定龔德俱以知音善鼓雅琴召見待詔而益州刺史王襄依鹿鳴之聲歌中和樂職宣布詩此其可復之機三也劉昆能彈雅琴歌菟首以爲射節此其可復之機四也杜夔遠考諸經近采故事教習講肄紹復先代古樂此其可復之機五也有是五事而卒不能復古何也則以當日上下皆有魏文侯之好故也且夫樂何經乎鏗鏘鼓舞即其經已記曰比音而樂之音不比不可謂樂鏗鏘鼓舞比音之謂也比音必有譜投壺之魯鼓薛鼓其樂經之僅存者乎樂之

有鏗鏘鼓舞猶禮之有威儀揖讓高堂生之禮徐生之頌皆禮之經也其義則七十子後學者記之制氏之鏗鏘鼓舞樂之經也其義則具於二十三篇及二十四卷存其義而忘其經此乃漢儒之過何獨罪秦哉又按大戴投壺凡雅二十六篇其八篇可歌歌鹿鳴貍首鵲巢采蘩采蘋伐檀白駒騶虞此八篇蓋至漢而猶存故杜夔傳舊雅樂四曲曰鹿鳴騶虞伐檀文王見晉書樂志魏志夔傳及沈約宋書俱無其文漢書藝文志有雅歌詩四篇後儀王氏疑即此四曲雅文王不知所自餘即八篇之三蔡邕琴操稱琴有五曲鹿鳴伐檀騶虞鵲巢白駒亦即八篇之五先鄭注樂師云貍首曾孫後鄭說詳太射注此詩載於大戴首尾完善逸詩之全篇具存者惟此而已不特存其詞當并存其聲劉昆以蕘首代之示不敢僭耳祭遵雅歌投壺其歌曾孫乎是又八篇之一矣又王褒依鹿鳴之聲以歌其新製

是一詩之聲可移用於他詩由八篇推之而三百篇之可歌者多矣漢書禮樂志曰周有房中樂至秦名曰壽人高帝樂楚聲故房中樂楚聲也然則壽人樂乃秦聲也秦爲周之舊都秦聲即周聲秦之壽人與周之房中異其名不異其實漢之文始舞本舜招樂五行舞本固舞河閒八佾匪由肌撰魏晉已後遺聲盡矣是三代雅樂不亡於秦而亡於魏晉也

俗樂論一

呂覽音始篇有東音南音西音北音之別蓋五方風氣之殊莫之爲而爲必究其所始轉失之誕矣後代俗樂甚繁綜其大綱不越南音西音北音三者而已南音始見於成九年左氏傳降及戰國若采菱陽阿陽春白雪其曲非一漢高帝樂楚聲以爲房中樂漢之南音昉於此繼此而有相和三調又繼此而有江南吳歌荊楚西

聲（和和三調之變爲吳歌西曲當在過江以後符堅宋武之所得尚是銅雀舊曲孝文宣武之所收半屬江左新聲新聲既盛舊曲漸湮相和三調之衰當在宋末觀王僧虔之論可以見之）及琴曲皆南音也西音卽秦音周都鎬京鼓缶而歌乃其舊俗季札聞歌秦曰此之謂夏聲蓋猶有文武成康之遺風焉（西音何必始周昭秦音何必始秦穆）周衰樂壞工器散亡厥後清歌妙舞多出西涼傑亦自秦而往乎（羌笛疑卽古之篴別見笛攷）張騫入西域得摩訶兜勒一曲李延年因之更造新聲二十

八解乘輿以爲武樂此西音之初入也舊唐書云西涼樂者後魏平沮渠氏所得蓋涼人所傳中國舊樂而雜以羌戎之聲此西音之再入也（荀勖令郝生鼓筝宋同吹笛以爲雜引相和諸曲馬融云近世雙笛從羌起應劭曰涼州筝形如瑟是筝笛本西涼之樂而相和用之而西涼又傳中國舊樂則西音與南音合矣）後魏之世有簸邏迴歌又有眞人代歌梁鼓角橫吹曲出於此是北音也自李郎子亡而南音闕焉北音亦無習者唐時惟西音最盛劉既云周齊

以來管弦雜曲將數百曲皆西涼樂也鼓舞曲皆龜茲樂也（法曲亦西涼伎耳霓裳羽衣乃涼州節度使楊敬述造○龜茲樂入中國始於呂光然漢烏孫公主遣其女至漢學鼓琴返而龜茲置之則龜茲亦早傳中國舊樂矣）唯琴家猶傳楚漢舊聲此論唐樂最爲分明然其始皆有聲無詞樂人採詩以合曲如郭茂倩所錄近代曲辭是也（所謂因金石弦管作歌以被之也魏三調歌詞已如是不獨西涼伎）元和以後始有倚聲填詞之法（讀夢溪筆談始知其法倡於王涯）沿及宋元此風盛行學士大夫類

能度曲被歌至元明之間南北曲迭盛世人無歌詞沓西音遂亡然詞曲體製相因聲調當不盡變西音而參以眞人代歌則爲北曲西音而參以子夜吳歌則爲南曲蓋至是而三音合爲一矣

俗樂論二

或問五聲十二律雅俗所共邪抑專施於雅樂邪曰五聲雅俗所共也十二律則專施於雅樂楚詞招魂云吳歈蔡謳奏大呂些王逸曰使吳人歌謠蔡人謳吟進雅樂奏大呂大呂爲雅樂則十二律無與於俗樂可知樂之有五音猶律詩之有四聲樂之有十二律猶詩之有八病不知四聲不能爲詩不知八病則詩不工不知五音不能成樂不知十二律則樂不雅或曰俗樂既不用十二律何以別五音曰音待律而正不待律而別且五音六律之名見於經典彼倡爲俗樂者類非讀書稽古之人但能分別淸濁而已微特不知六律亦烏知有所謂五音近代有管色俗樂也合四上尺工即五音之別名或以合字爲宮或以四字爲宮紛紛莫決而樂人之鉦鐃鼓舞自若也蓋彼所知者七調循環流轉

律呂臆說

無滯以之度曲以之合歌以之吹竹彈絲泠泠可聽謂合字爲宮亦可謂四字爲宮亦可任儒生之聚訟而樂人不與聞焉（俗樂但知旋聲不知旋律銀字中管乃旋聲之器非應律之器宋人以管色配十二律愈益支離隋廢旋宮止存黃鍾一均當時雅樂尚止存一均豈有俗樂反備十二均之理）非特近世漢魏已然夫列和以笛擅名者四十年傳休奕比之夔曠乃不知笛孔盡應何聲但云爲某曲則舉某指彼豈不知聲之有五哉笛有五孔一舉指而自具

五聲不必辨其孰爲宮孰爲商也或曰宮商分於清濁既知清濁何以不知笛孔所應之聲曰伶人知五音之實而不聞五音之名儒者知五音之名而不辨五音之實然自律呂失傳賴有俗樂之管色得以分別五音雖爲異說所汨而端緒尚可尋繹予謂古之雅樂以六律正五音今之雅樂當以五音推六律學者宜致意焉（有別管攷一卷）

樂以律爲重自宜多方求之必不可得亦無庸強作解事耳笛色七調乃旋聲非旋律也然一孔依一律（本荀勖笛律）則七孔已得七律宋太常用兩笛成曲（見文獻通）已具十二等聲但能第其高下使無相奪倫雖不得眞律不猶愈憑私臆決乎

自鄭譯以來俗樂亦知有十二律但名實混淆不可爲典要又不知旋律之法但就十二

律分而爲二一曰平調一曰高調於平調高調又各分七調則仍是旋聲也蓋俗樂所知者如是而已

樂本說

五聲十二律施於樂器非施於人聲大師掌六律六同皆文之以五聲皆播之以八音八音者器也經曰歌永言聲依永永言未嘗無聲然而不言聲也至於依永然後言聲聲依永者所謂戛擊鳴球搏拊琴瑟以詠也才言聲卽屬於器矣蓋人聲有天然之節奏非聲律所能拘今夫耕夫牧豎矢口謳吟初不知爲何律之聲何調之曲而抗墜倨句自成音節此天籟也及其協諸聲律而人聲乃受範於器大司樂所謂歌大呂歌應鍾者卽鳴球琴瑟之聲而人聲從之矣記曰聲成文傳曰曲合樂其依永之謂歟是故樂有本焉非黃鍾爲宮之謂也堂下之樂不貴於堂上琴瑟之聲不貴於人聲（絲不如竹竹不如肉）舉旌以宮偃旌以商人聲也而不可謂之樂人聲之入樂在於歌詩詩言其志歌永其聲推見至隱

本隱之顯直而温寬而栗剛而無虐簡而無傲所以養志也（卽此便是黃鍾之宮）樂之本其在是乎

堂上堂下說

樂有堂上堂下之說不可不辨也咎繇謨曰戛擊鳴球搏拊琴瑟以詠此堂上之樂也下管鼗鼓合止柷敔笙庸以閒此堂下之樂也（詠也管也合也閒也禮經四節書備之矣先合後閒文偏倒也鼗鼓柷敔笙庸堂下通用之樂器分屬三事互文也此不易之法故四代共之）堂上有人聲堂下祇有器音故堂上曰歌堂下曰笙曰管曰樂曰奏名義各殊不容相溷叔孫通制宗廟樂乾豆上奏登歌獨

上歌不以筦弦（弦字因筦字連言之實衍文）亂人聲欲在位者徧聞之猶有古清廟之遺魏晉已降寖失古意如相和諸曲弦管金石雜然並陳堂上堂下溷而不分俗樂既然其爲雅樂亦若是而已矣記曰歌者在上匏竹在下貴人聲也大師下管播樂器鄭云特言管者貴人氣也貴人聲貴人氣二者居上堂下之大端矣善乎晉人之言曰絲不如竹竹不如肉漸近自然夫堂上貴人聲

故琴瑟雖尊僅爲堂上之佐堂下貴人氣故笙管雖卑乃爲堂下之君絲不如竹人氣所以貴也竹不如肉人聲所以尤貴也且樂以詩爲重故曰欲在位者徧聞之貴人聲亦所以重詩也或曰歌者在上匏竹在下言其位置如此耳未必截然分爲兩部曰攷之禮經笙入在升歌之後則堂上歌詩堂下不吹笙也大射儀大師及少師上工皆降立於鼓北羣工陪於後乃管新

宮三終是下管時堂上之工盡降誰爲歌者鄉射記云三笙一和而成聲注云三人吹笙一人吹和凡四人蓋堂上之工止四人則堂下之笙亦不得過四人四人而三笙一和則堂下無歌又可知且琴瑟笙管果並奏也又何以別於合樂乎凡樂之可以依永者琴瑟之外莫如磬拊之其聲清越以長其終詘然珉亦玉之亞也天子堂上有鳴球升歌用之至合樂則用堂下之

御書馬騶隣珠揹詞琴瑟以詠虞引翳行曰采縣也而歹合堂上之樂其合樂用祭不用祿管之證或謂天子天翳奈樂上來也釋禮氏凡祭祀則畿而歌之鄉云以管籥爲之聲凡舞曲則用籥三豳亦舞籥吹南田之琴瑟擊鼓蓋必有

堂上堂下之樂然後及舞凡樂皆然未有不歌不管而遽舞者

磬所謂擊石拊石是也笙管激氣成聲聲隨氣止無遺韻本非可依永者合樂雖兼用匏竹遠在堂下故人聲不爲所亂耳籥章龡豳亦合樂之類不言歌而言龡者（據燕禮云遂歌鄉樂）籥章所掌主於籥也然仍有琴瑟焉甫田云琴瑟擊鼓以御田祖以祈甘雨此卽祈年以樂田畯者也或問堂下之樂有辭乎曰是不可攷然竊以無辭爲是何則辭非人聲不宜堂下無人聲從其有辭

以笙管之聲播之聽者豈能辨乎有辭而不能辨不如無辭鄭司農注樂師云肆夏采薺皆樂名或曰皆逸詩樂名與逸詩何以異曰無辭曰樂名有辭曰逸詩引或說於下者備一解耳然則九夏無辭先鄭已有此說非宋儒肊論杜預亦云肆夏樂曲名從先鄭義也古有無辭之曲磬師奏縵樂鄭云雜聲之和樂者按縵樂雖雜聲亦有音節（唯有音節故可奏也先奏縵樂乃奏正樂）但簡短耳然

亦不得有辭有辭卽正歌矣騶虞盧令非不簡短謂之雜聲不可也觀於縵樂而笙管金奏之無辭又何疑焉或以宋公賦新宮證其有辭曰是奚足哉樂白華豈卽周人刺幽后詩邪爾雅徒鼓瑟謂之步徒鼓磬謂之寋言不依永不合樂也郭云獨作之諸侯之士懸一磬而已何往不獨作乎點之鼓瑟步也子擊磬於衛寋也鍾儀鼓琴亦不歌爾雅徒歌惟沈約解不誤漢有

但歌四曲無弦節作伎最先一人倡三人和但卽徒也

歌詩說舊稿

歌詩之法或一字而協一聲或一字而協數聲二者皆有所未安古人之詩不拘聲病而未嘗無韻竊意必永言然必至用韻之字乃始引長其聲其句中之字則皆平讀但微有高下曲折而已假如關關雎鳩在河之洲上六字俱不必永唯鳩洲二字宜曼聲以引之夫言以足志所貴乎永言者以其可以明志也其辭未畢則其

志未昉而何永之有故後世以一字爲一言古人則以一句爲一言明必成句而後可謂之言也商以前詩一句一韻則一句一永周詩兩句一韻則兩句一永陸德明曰古人韻緩韻緩者歌詩之法也四聲莫緩於平聲歌詩者雖遇仄韻緩讀之亦若平聲然顧亭林曰天不可讀爲去而地可讀爲平東不可讀爲入而北可讀爲平此韻緩之確詁永言之秘旨顧氏能舉其例而不能言其故誠知歌詩之法遇韻而永則地北爲平之故可得而知矣凡歌詩必有襯字襯字所以永言者也顧氏曰詩中語助之辭皆以上文一字爲韻如兮也之只矣而哉止思焉我斯且忌猗之類皆不入韻又有二字不入韻者著之乎而是也（說本詩疏而稍詳）郭茂倩曰相和諸調曲皆有辭有聲辭者其歌詩也聲者若羊吾夷伊那何之類也按周詩之用語助猶漢詩之有

聲皆所謂襯字也但詩之語助聊以足句故祇用一兩字歌者遇語助字必疊吟以成永若無語助則別加襯字夫助語必綴於韻後則永言豈一字而數聲哉明乎永言之義即知依永之法周禮大師掌六律六同皆文之以五聲播之於八音典同爲樂器以十有二律爲之度數齊五聲十二律爲樂器設不爲人聲設經曰聲依永永者人聲聲也依永者以器聲依人聲也聲

之所依者韻後之永若句中之字無事於永卽不必以器聲依之皋陶謨曰戞擊鳴球搏拊琴瑟以詠聲依永之謂也記云淸廟之瑟朱弦而疏越壹唱而三歎有遺音者矣蓋淸廟之詩無韻無韻則不永然而歌法有詠有歎詠者襯字也歎者疊句也淸廟雖不永而未嘗不歎壹唱三歎此天子登歌之通例非止施之淸廟知者鄉飮酒工四人二瑟注云二人鼓瑟則二人歌

大射工六人四瑟諸侯禮也以次差之則天子工八人四人鼓瑟四人歌也歌者四人故壹唱三歎鄭氏云倡發歌句也三歎三人從歎之耳此言淸廟之詩歎而不永也不永明非極音三歎故有遺音孔疏云三歎言歎者少蓋誤會注意耳唯堂下之樂則無詠歎何則詠歎者人聲也堂下無人聲何詠歎之有夫奏樂旣不永言則歛笙亦不依永直一字一聲而已矣鄉飮酒疏云笙歌之詩各自一處故存者併存亡者併亡是則堂下樂曲與堂上詩歌體製不同音調亦異趙彥肅風雅詩譜若用之堂下未必不合於古也又古者飮射皆合樂周南召南謂堂上用瑟則堂下以磬合之若笙管不可依堂上之歌猶琴瑟不可奏堂下之曲也唯鍾鼓用之金奏不以合歌左氏傳晉侯賜魏絳歌鍾二肆鍾而曰歌此淫樂也不可爲訓金奏九夏仍無人聲與笙管同例

凡樂有音必有節傳曰言出於聲聲成文謂之音又曰節奏合而成文漢之歌曲前有豔後有趨琴瑟家亦有汎聲至於句投節拍莫不有法焉所謂曲如折止如槀木不得此法何以成文大戴投壺雅曲二十六篇其八篇廢不可歌漢魏之間存者四詩而已蓋聲調者衆詩所同而節奏則每詩各異雖識曲如杜夔不能據所傳之曲推類以盡其餘況今併四詩亡之此古調所

以絕響也

書歌詩說後

或曰何以知五聲六律爲樂器設不爲人聲設曰人聲之抑揚唱歎乃自然之節奏若以聲律檢束之則失自然之致矣歌永言愚夫愚婦所能聲依永則非瞽矇不辨史記律書有辨五聲數法聲者無形之物何數之可紀乎寓聲於器而數度昭焉或曰何以知堂下無人聲曰儀禮不言笙數鄭氏曰三笙一和凡四人別無歌者故知堂下無人聲然則歌者必在上乎曰亦有在下者大師大射帥瞽而歌射節以鄉射考之其位在阼階下之東南堂前三笴西面北上樂正命太師曰奏貍首間若一者重節重節也者調其聲之疏數而已不以詠歎爲重也節之以鼓射節予別有說不用琴瑟此歌之變例也惟舞亦然舞必有曲武勺是也舞在堂下不登歌也治亂以相訊疾以雅重節也坎坎鼓我墫墫舞我以

鼓節歌也或曰三百篇皆堂上弦歌之詩乎曰然曰籥章掌土鼓豳籥豳謂七月七月亦三百之一未知堂上有籥否曰此合樂也詩曰琴瑟擊鼓以御田祖卽祈年於田祖也琴瑟堂上之樂籥鼓堂下之樂孔氏詩疏云此不言籥彼籥章不言琴瑟皆文不備耳

歌永言說 歌之所永者言也非字字而永之也聲之所依者永也非字字而依之也

歌永言何謂也曰凡詩必有韻歌詩者每至用韻之字必引長其身所謂永言也古者以一句爲一言夏商以前之詩一句一韻則一句一永周以後始有兩句一韻者則兩句一永蓋詩以言志句以足言句不成則言不足言不足則志無由見歌也者歌其志也志形於言言成於句

句截於韻夫歌之永在韻則聲韻之學不可不講也韻者後聲與前聲相叶也聲之別有四平聲最長入聲最短後世歌曲以入聲散入平上去三聲古人歌詩以上去入三聲總歸平聲然而每字又有發聲收聲當其發也有平有仄及其收也雖仄亦平古人辨聲非不嚴而用韻甚寬以字有發聲收聲之不同故也歌者於韻字之發聲隨其平仄而抗墜中節復引長其聲以

古人歌詩聲在詞外後人唱曲聲在詞中聲在詞外有一句一永也聲在詞中一字數聲也

收之則後聲與前聲自然諧叶而歌之道得矣其語助之在韻下者若之哉矣也兮只而思之類乃作詩者自永其言歌詩者遇此亦當融入永中不使贅出庶不與韻字相礙至若句中之字固亦有曲折逗留不得直遂如讀書然然所謂永者不在是也是故歌聲之得力全在用韻之字趙彥肅風雅十二詩譜一字一聲是歌而不永也近代南北曲一字數聲是聲依字也若

升歌清廟獨無韻故有遺音與是則詩不必有韻而凡無韻之文皆可歌矣豈永言之旨哉大司樂注云倍文曰諷以聲節之曰誦諷如小兒倍書聲無回曲誦如舉子讀文有抑揚頓挫之致文王世子曰春誦夏弦誦者弦之漸也誦得其節則可以弦矣傳曰不歌而誦謂之賦春秋卿大夫賦詩俱有聲節非稱引詩詞之比衛獻公使師曹歌巧言之卒章以激怒孫林父師

曹遂誦之蓋諷則顯違君命歌則恐林父不解惟誦介二者之間君不我罪乃得遂其報復之志墨子曰誦詩三百歌詩三百舞詩三百弦詩三百然則誦者歌之漸也欲知歌宜先知誦誦得其法其於歌也思過半矣

聲依永說

聲依永何謂也曰聲五聲也然而非泛言五聲也乃五聲之播於鳴球琴瑟者也聲不離器而堂下樂器又不可以依永故知爲鳴球琴瑟之聲予既論之茲不具詳惟聲之依永當有其法今雖不傳可得略說夫歌者人聲也人聲之高下短長初無定準必以五聲檢攝之然後應節合度而可以入樂然聲之所依又必在句末用

韻之處句已絕而聲未絕餘音嫋嫋乃以球瑟之聲依之是聲之所依者永也若句中之字則不可以聲依之何則古人作詩不與歌者相謀章句無定聲病不拘非若宋詞元曲先安排腔調而後塡詞然古人之詩未有不可入樂者則以字中無聲聲中無字兩不相妨故也王襃作中和樂職宣布詩依鹿鳴之聲歌之此唯聲自爲聲詞自爲詞故不襲其詞而可用其聲漢樂

府尙有此意如飲馬長城窟行本歌飲馬長城窟詩後改用青青河畔草夫此二詩者字之平仄句之長短篇幅之廣狹無一相同而樂府以之相代可見聲之所依在永而不在詞自倚聲之說起而古法湮矣猗猶依也朱子所謂永依聲也自漢人爲五言詩句之長短始有限制唐人爲律詩字之平仄始有準繩厥後有長短句則又以參差中見限制於拘戾中見準繩觀詩體之不同知歌法之屢變叔孫通制登歌不以管弦亂人聲欲在位者徧聞之蓋不特管聲不

與人聲相亂即弦音亦不與詩詞相亂此古法之善也後世之樂既不辨堂上堂下歌聲一發絲竹竝興肉音含糊喧豗竟曲又安見人聲之獨貴乎今吳下有彈詞者其聲雖俗然頗得依永之遺意凡七言近體皆可歌器用弦鼗所謂弦歌也但七言句長而韻短弦鼗間促而聲高調之不雅實由於此古詩所以必四字爲句而琴瑟之器特大厥有旨哉或曰彈詞者先彈成

一調則萬曲可歌如古詩亦然則一詩可該三百何以雅歌二十六篇廢不可歌者八而杜夔祇傳四曲不傳其餘曰有聲有節永者其聲也聲之曲折則有節焉漢藝文志有河南周歌詩聲曲折七篇周謠歌詩聲曲折七十五篇皆所以記其節奏耳歌射節者騶虞九節貍首七節每詩之節各有不同又如疊字散聲亦非一例詩之廢不可歌殆以此等之失傳也夫古法既不傳且理會依永之義參以師乙七法猶可得其彷彿

沈約宋書曰吳歌雜曲始皆徒歌既而被之弦管又有因弦管金石作歌以被之魏世三調歌詞之類是也按唐以前歌詩不越此二法前一法卽虞廷依永之遺但在者弦而不管漢則絲竹更相和耳後一法當起於周末宋王對楚王問言客有歌於郢中者是全篇皆言歌也下云其爲陽阿薤露其爲陽春白雪皆曲名是先有曲而後有歌也二法不同然其聲詞不相妨則同也故唐以前無不歌之詩至唐中葉始有填詞之法沈括曰古樂府皆有聲有詞連屬書之如賀賀賀何何何之類皆和聲也聲詞雜書當在句末後代樂府雜句中久之遂訛舛不可讀如公莫舞歌之屬是也此蓋用後一法者於依永之旨稍乖今管弦之中纏聲亦其遺法唐人乃以詞填入曲中不復用和聲朱子亦言古樂府句中多有泛聲

今人恐失此泛聲逐一添字以實之朱子說與存中合泛聲卽和聲纏聲也自填詞之法興古法遂不可考亦音家變更之大者非但管弦雜曲盡改古調卽琴曲亦然東坡醉翁操敘云沈遵醉翁操有聲無詞翁雖爲作歌而與琴聲不合又依楚辭作醉翁引好事者亦倚其辭以製曲雖粗合均度而琴聲爲詞所繩約非天成也東坡此敘與休文之說相

應作歌而與琴聲不合則不能因金石絲管造歌以被之矣倚調製曲而琴聲爲詞所繩約則不能以徒歌之詩被之絃管矣此唯不用和聲故多窒礙若如古法則自無二者之弊然東坡所作乃倚曲製詞未知與琴聲果合否夫琴本依永之器倚詞非也倚曲尤非也倚曲製詞卽塡詞之法故稼軒擬之竟作詞調而南音變爲西音矣南音西音見俗樂論

射節說

古之射禮必以樂樂於賓樂有二曰歌曰鼓歌者騶虞貍首采蘋采蘩是也鼓者魯鼓薛鼓是也鄉射禮不鼓不釋敖氏曰每歌之終乃奏鼓若然則歌自歌鼓自鼓若兩事然夫歌所以節射也以歌節之矣復何鼓爲射者循聲而發循歌聲耶循鼓聲耶射人騶虞九節貍首七節采蘋采蘩皆五節九節七節五節以歌言不以鼓

言且歌者堂上之樂鼓者堂下之樂堂上曰歌堂下曰奏鄉射言奏騶虞而記言歌騶虞明堂上與堂下合也太師大射帥鼓而歌射節鍾師凡射王奏騶虞諸侯奏貍首卿大夫奏采蘋士奏采蘩見鍾必與鼓並奏堂上太師歌詩堂下鍾師擊鍾鼓以應之其所謂鼓卽不鼓不釋之鼓矣蓋歌者所以節射也鼓者所以節歌也非兩事也投壺篇末之圖鄉先生胡竹軒以爲卽

貍首之鼓節不其然歟

射節說

凡歌必在堂上惟歌射節則在堂下堂下亦有歌乎曰非弦歌也歌而不弦則異乎在上者矣樂正命太師曰奏貍首間若一注云間若一者調其聲之疏數重節故可謂之歌亦可謂之奏其歌與堂上之歌不同堂上之歌用琴瑟射節則用鼓而已然則堂下在何處曰鄉射禮云阼階下之東南堂前三笴西面北上坐此其位也

射者循聲而發循歌聲非循鼓聲也歌者所以節射而鼓者所以節歌用琴瑟則主於依永用鼓則所重在節無事於依永也然則投壺將奏貍首必命弦者何也曰歌固弦者之事也時雖不弦既詔之使歌故舉其本職耳

節者行乎音之間者也故曰間若一以一終爲一節者乃大節也而一歌之終聲聲相續又莫不有節焉所謂間若一者謂此也若謂第一終

與第二終疏數必均則寬廓而無準矣故知放說爲謬

鍾師所擊者特鍾也亦兼擊鼓攷鍾師本職奏九夏之外凡三事曰奏燕樂曰奏射節曰鼛鼓緩樂此三事者皆擊鼓而已無鍾也燕樂與射節所擊者蓋皆鼛鼓也若九夏則擊晉鼓故鎛師掌之

賓之初筵疏云射禮主於射略於樂大射云司

射命曰不鼓不釋言射不與鼓節相應不釋筭也樂正命太師曰請奏貍首間若一言調其疏數以節射也然則射之樂者擊鼓作歌與射者爲節而已不必大作諸樂夫擊鼓作歌皆與射者爲節明歌鼓同時竝作非有先後也

康成云古者舉事鼓各有節聞其節則知其事矣按古有舉事之鼓文王世子曰天子視學大昕鼓徵周禮大胥凡祭祀之用樂者以鼓徵學士康成之所云者豈謂是耶其鼓節卽用是日樂中之鼓節如將興舞卽用節舞之鼓將習射卽用射節之鼓故可以聞而知之康成之注與竹軒之說固互相備也或曰舉事猶言行禮也如與舞習射之類有鼓以爲之節使按節以赴不致茫然失指故曰聞其節則知其事知者謂得於手而應於心也

大射儀不鼓不釋注云不與鼓節相應不釋筭

也鼓亦樂之節學記曰鼓無當於五聲五聲不得不和凡射之鼓節投壺其存者也周禮射節天子九諸侯七大夫以下五此注最分明射時無他樂惟奏貍首則鼓爲貍首之節矣節歌本宜奏拊因在堂下故以鼓代拊耳

古今樂律工尺圖

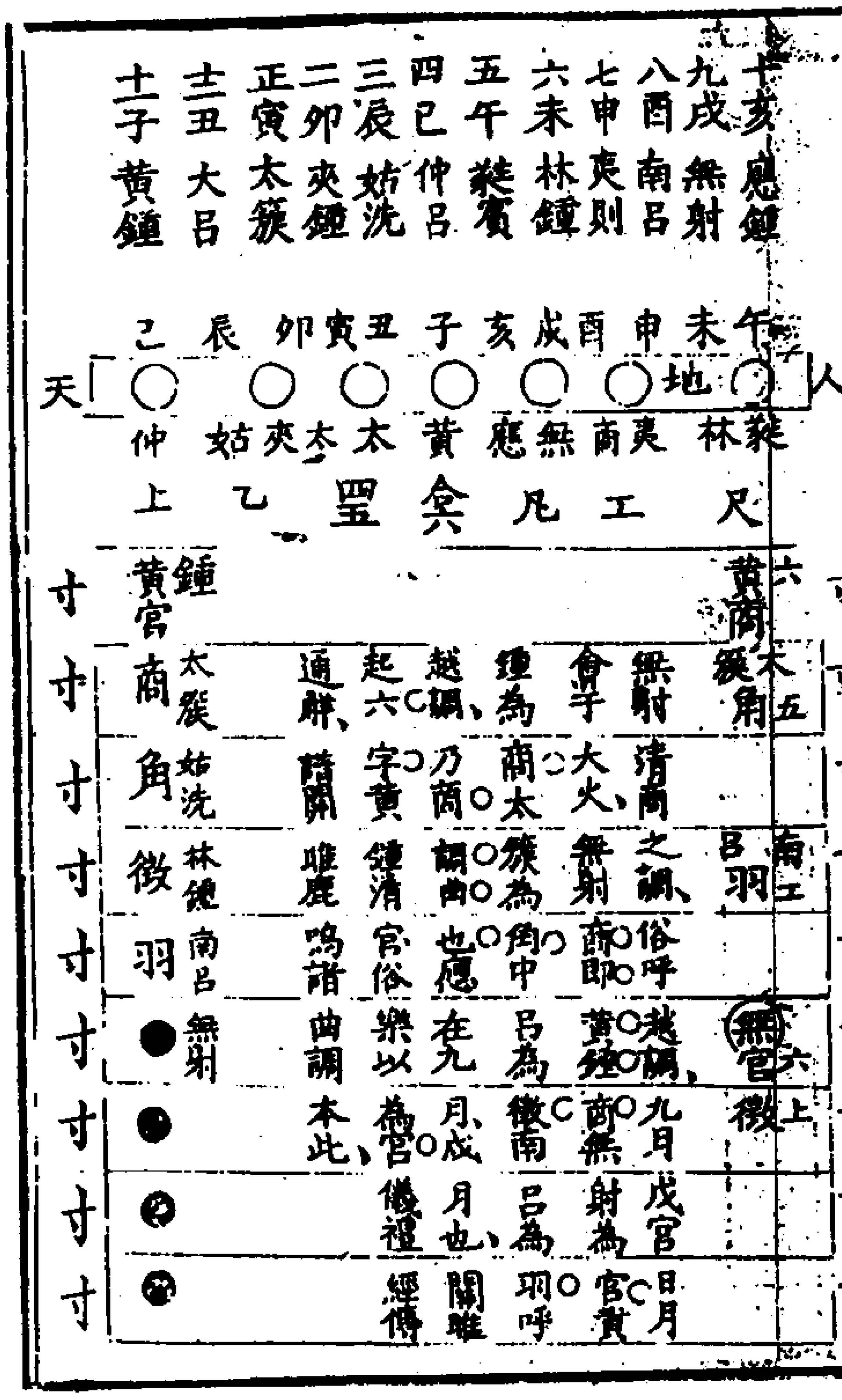
全

書相攸柯

古今樂律工尺圖序
樂與禮相輔而行者也自漢以來說禮之儒輩出而深
通樂律者加少焉夫精微之義口不能言而託之於器
小儒末學固退然不敢窺測先聖制作之源而或耳以
李延年輩當之益不然矣魏晉間杜夔張華荀勗諸人
述造互有離合歷宋明之世郗昂吳兢段安節劉子蒙
陳暘王邦直黃積慶黃省耕瞿九思韓邦奇等皆斐然
成書各引一端以自取重而朱子尤推蔡元定謂其律
呂新書無一字不本於古人已試之成法而爲古人所
不及
大朝經學昌明凡推步勾股之術無不高邁前代而九
宮大成一書皆文儒之臣上稟
睿裁薈萃古今斟酌損益而成遂爲萬古不可易之程
度天地同和之精意於以大著余早從濟書于學多所
未涉至音律之理尤知其當然而不能測其所以然道
光八年方官安徽巡撫會同里陳君勉甫以所著古今
樂律工尺圖徵爲之序余旣不能有所參贊得失而勉
甫之究心於是則幼而習聞之又嘗受業於錢竹汀李

雲門兩先生知其講之有素矣輒書其後歸之道光八年十一月鄧廷楨序

樂經殘缺失次久矣河間獻王攷古徒存其說經生家又多廢置不講樂工優伶習之而口不能言其義蔡元定著律呂新書備數而已余幼從錢竹汀師暨竹汀姪溉亭學博每聞緒論壬子秋謁李雲門夫子亦復有志未逮戊子春閒居破屋之中風雨不蔽意每灑然尋舊時所作算稿樂經拉雜破書簏中裒成一帙名古今樂律工尺圖譜將以質諸當世君子以寡交遊每用爲慨吁此事惟談階平學博辯析極精而措身無地良可歎也時歲在戊子重陽後勉甫陳懋齡識



十一子黃鍾
十二丑大呂
正寅太簇
二卯夾鍾
三辰姑洗
四巳仲呂
五午蕤賓
六未林鍾
七申夷則
八酉南呂
九戌無射
十亥應鍾
天
地
人

無射清商之調越調

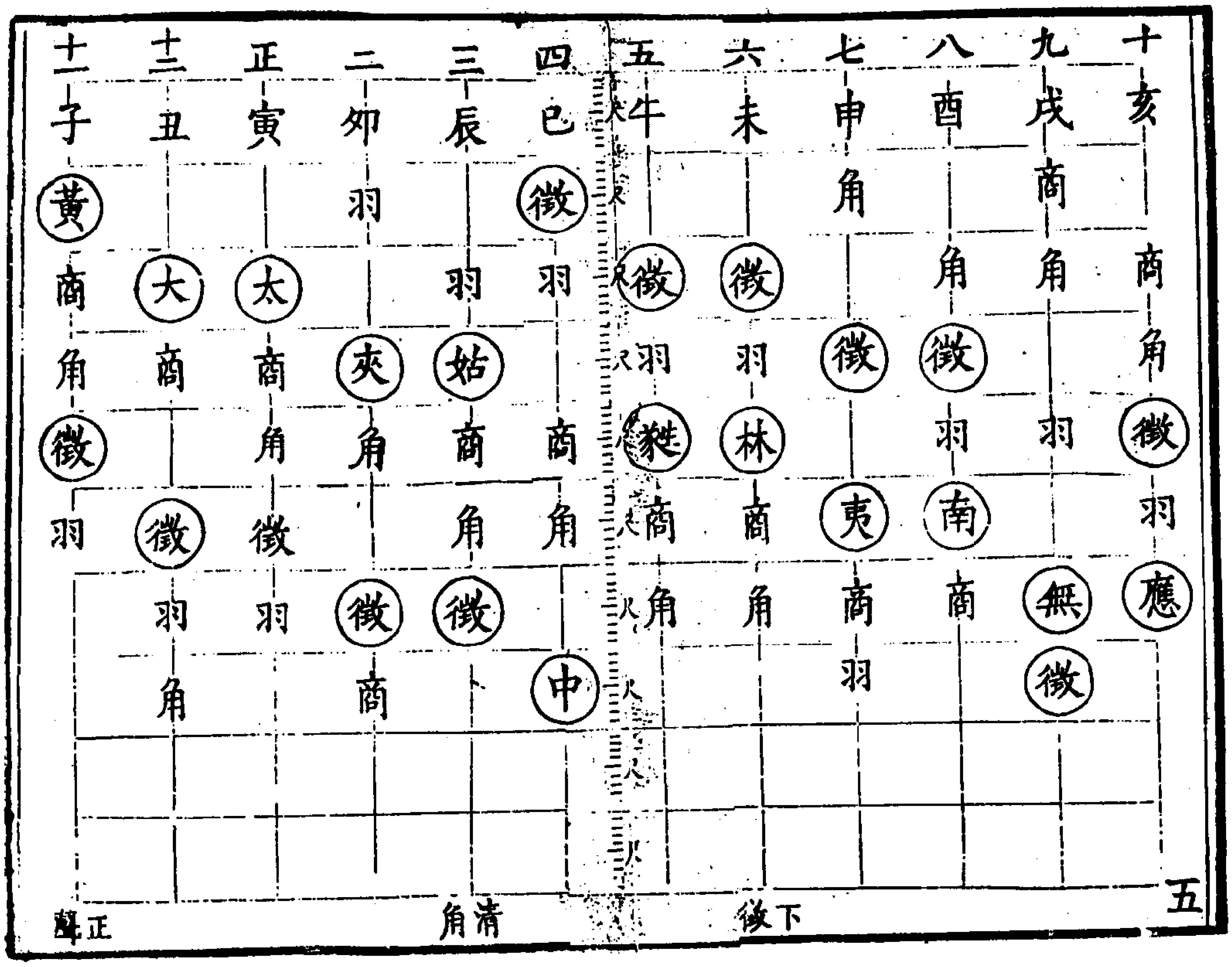
蕤清 南 林 南	關關雎鳩	六 工 尺 工
蕤 南 林 南	参差荇荼	六 工 尺 工
蕤 南 林 南	求之不得	六 工 尺 工
無 南 林	参差荇荼	凡 工 尺
太 黃 姑 林	参差荇荼	五 六 乙 尺

黃 姑 太 黃	在河之洲	六 乙 五 六
林 南 無 蕤	左右流之	尺 工 凡 六
姑 中 南 林	寤寐思服	乙 上 工 尺
太清 林 南 蕤清	左右采之	五 尺 工 六
林 姑 林 南	左右芼之	尺 乙 尺 工

林 南 蕤清 姑	窈窕淑女	尺 工 六 乙
中 林 無 姑	窈窕淑女	上 尺 凡 乙
姑 中 姑 太	悠哉悠哉	乙 上 乙 五
姑 中 林 南	窈窕淑女	乙 工 尺 工
蕤清 南 林 太清	窈窕淑女	六 工 尺 五

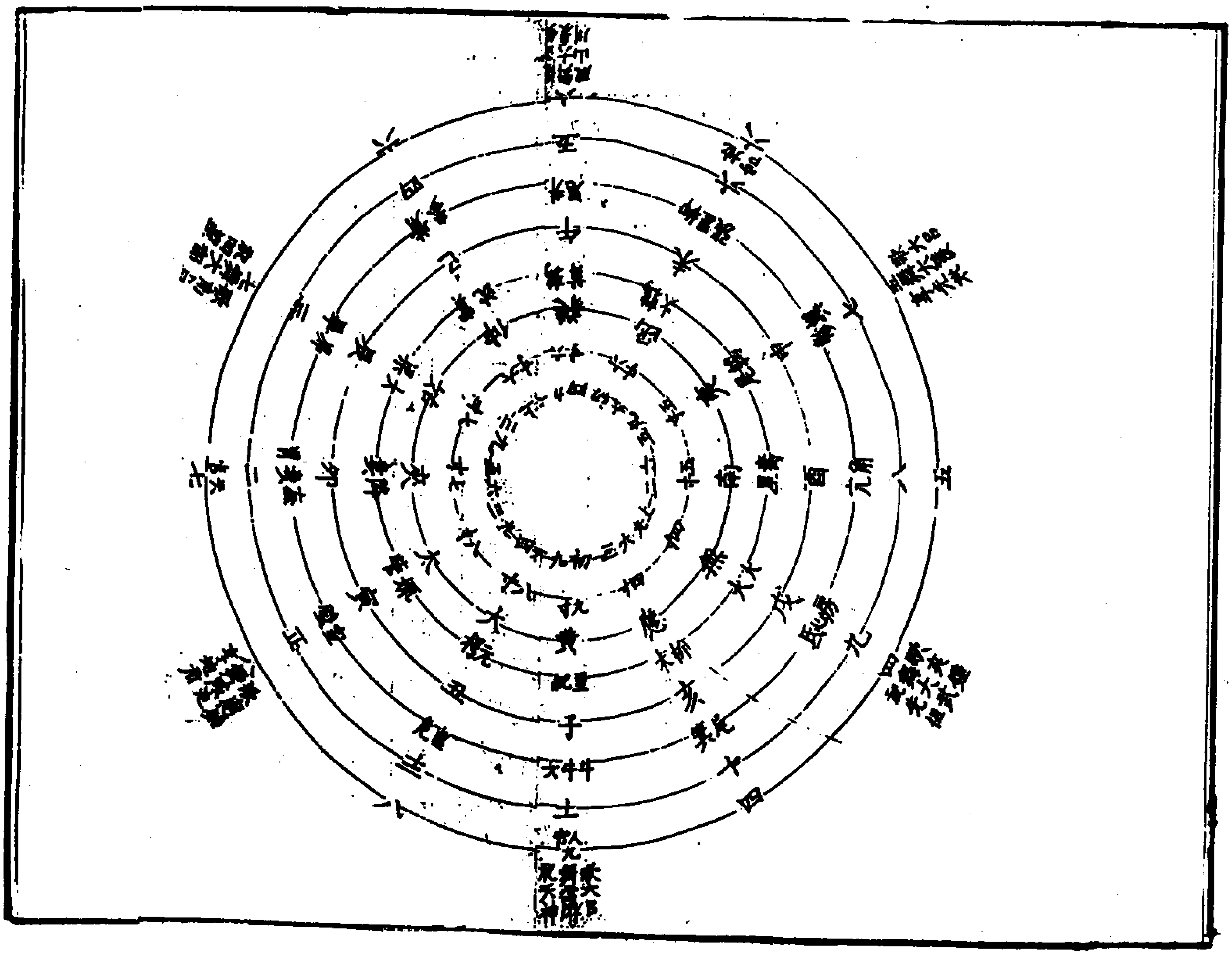
蕤清 林 南 蕤清	君子好逑	六 尺 工 六
太 姑 太 黃	寤寐求之	五 乙 五 六
蕤清 南 無 蕤清	輾轉反側	六 工 凡 六
林 姑 太 姑	琴瑟友之	尺 乙 五 乙
黃 南 無 蕤清	鐘鼓樂之	六 工 凡 六

四



十一 子
十二 丑
正 寅
二 卯
三 辰
四 巳
五 午
六 未
七 申
八 酉
九 戌
十 亥
正聲
清角
下徵

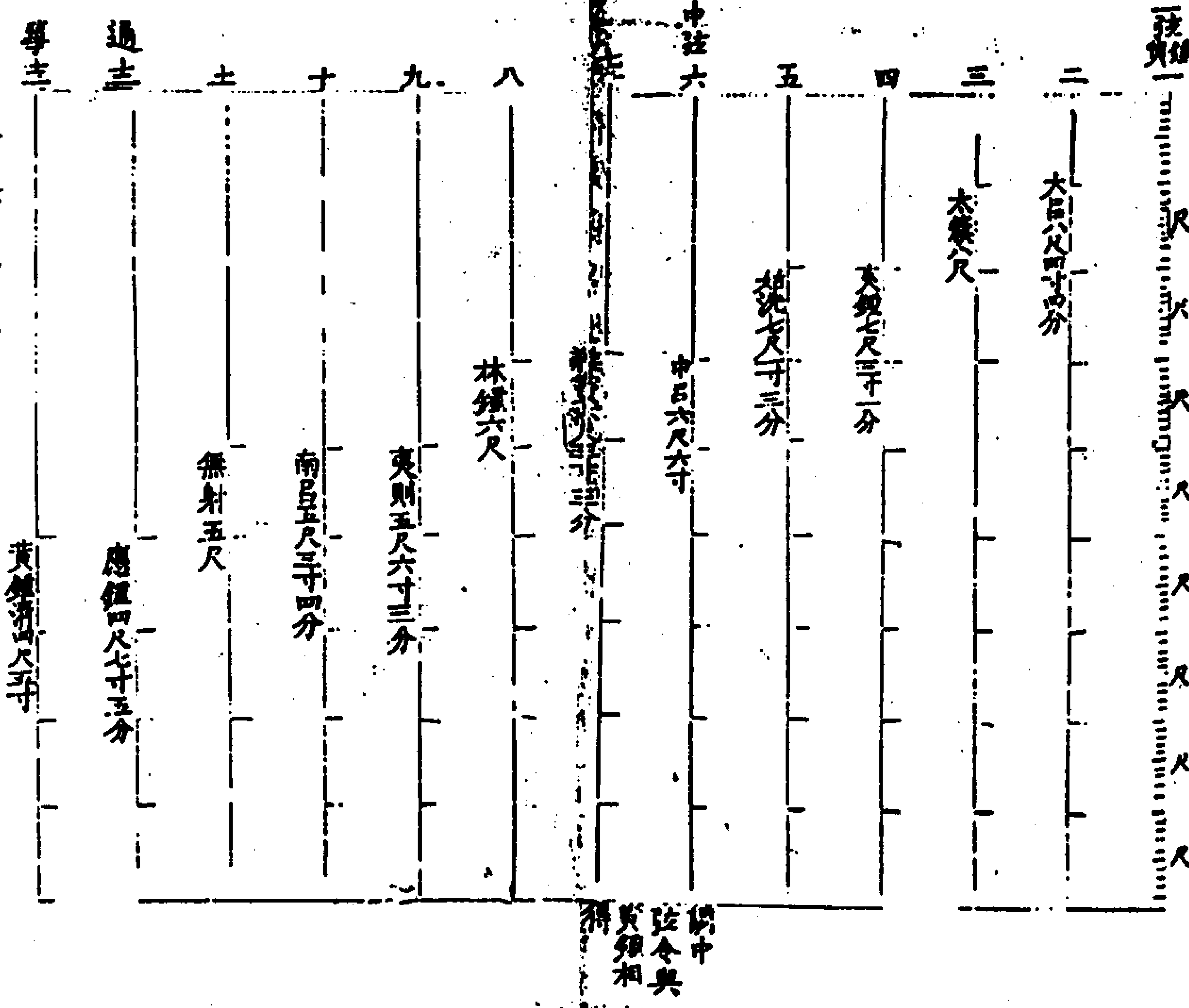
五



子	黃	九	寸	寸	寸	寸	寸	寸	寸	寸	寸		七
丑	大	八寸	一	一	一	三分之							
寅	太	八寸	一	二	三	四	五	六	七	八	九	九分之八	
卯	夾	七寸	三	三	三	三	三	三	三	三	三	二十七分之十六	
辰	姑	七寸	二	十	七	二	十	七	二	十	七	八十一分之六十四	
巳	仲	六寸	八	十	一	八	十	一	八	十	一	二百四十三分之二百	廿八
午	蕤	六寸	二百	四千	三	二百	四千	三	二百	四千	三	七百二十九分之五百	一十二
未	林	六寸	七百	二千	四	七百	二千	四	七百	二千	四	二千一百八十七分之	一千○二十四
申	夷	五寸	三千	七百	八十六	三千	七百	八十六	三千	七百	八十六	六千五百六十一分之	四千○九十六
酉	南	五寸	九十	五百	六十一	九十	五百	六十一	九十	五百	六十一	一萬九千六百八十三分	之八千一百九十二
戌	無	四寸	卒	六百	八十三	卒	六百	八十三	卒	六百	八十三	五萬九千四十九分之三	萬二千七百六十八
亥	應	四寸	丰卆	九百	十九	丰卆	九百	十九	丰卆	九百	十九	十七萬七千一百四十七分	之六萬五千五百三十六

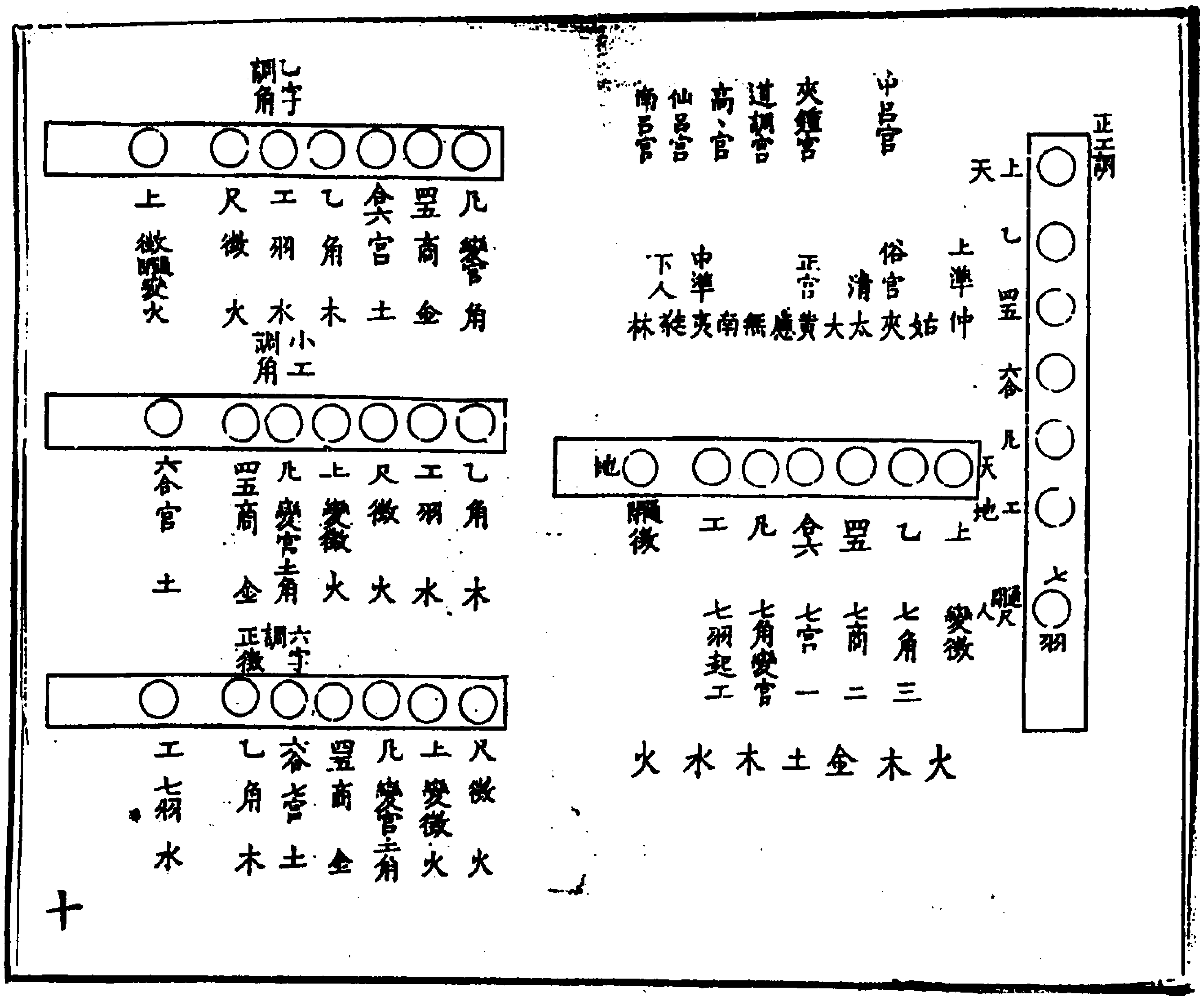
黃鐘用合字大呂太簇用四字夾鐘姑洗用乙字夷則南呂用工字無射應鐘用凡字各以上下分為清濁其中呂用上字蕤賓用勾字林鐘用尺字黃鐘清用六字大呂太簇夾鐘清各用五字而以下上緊別之緊五者夾鐘清聲俗樂以為宮一宮二商三角四變為宮五徵六羽七閏為角五聲之號與雅樂同惟變徵以于十二律中陰陽易位故謂之變變宮以七聲所不及取閏餘之義謂之閏四變居宮商之對故為宮俗樂以閏為正聲以閏加變故閏為角而實非正角此其七聲高下之畧也以十二律兼四清為十六聲而夾鐘為最清以夾鐘取四聲曰宮曰商曰羽曰閏閏為角其正角聲變聲徵聲皆不收而獨用夾鐘為律本夾鐘宮謂之中呂宮林鐘宮謂之南呂宮燕樂聲高以夾鐘爲黃鐘也收二十八調

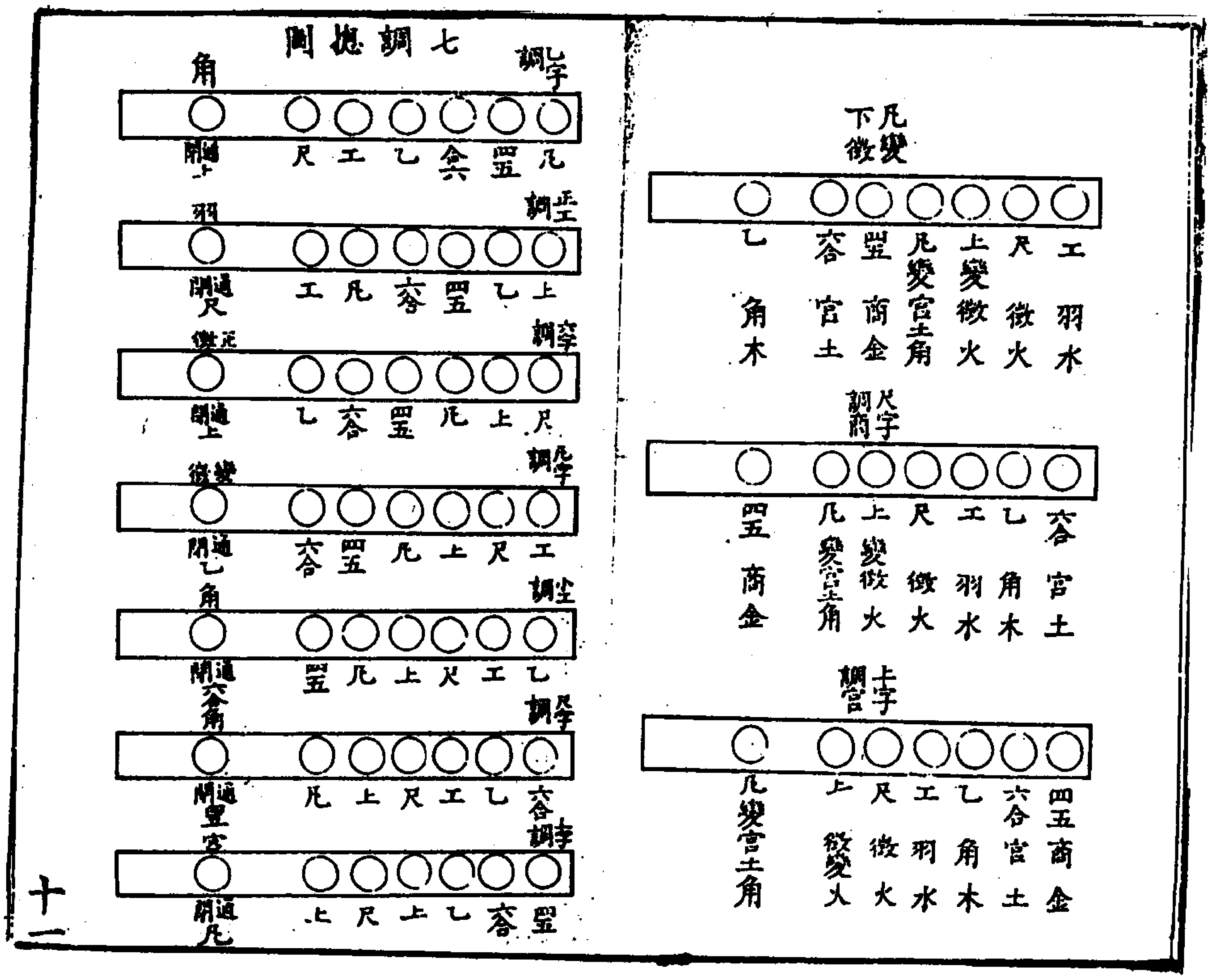
梁武帝十二通定式



一 黃鐘
九尺 八尺 七尺 六尺 五尺 四尺 三尺 二尺 一尺
二 大呂八尺四寸四分
三 太簇八尺
四 夾鐘七尺三寸一分
五 姑洗七尺一寸三分
六 中弦 中呂六尺六寸
八 林鐘六尺
九 夷則五尺六寸三分
十 南呂五尺三寸四分
十一 無射五尺
十二 通 應鐘四尺七寸五分
十三 導 黃鐘清四尺五寸

京房律準王朴亦然


乙字調角
小工調角
六字調正徵
正工調
中呂宮
夾鐘宮
道調宮
高宮
仙呂宮
南呂宮
天
地
人
火 水 木 土 金 木 火
十


七調抱圖
尺字調商
上字調宮
十一

起

𠂕午 上未 亠申 亖酉 文戌 丨亥 𠂊子 𠃊丑 正寅 二卯 三辰 乂巳

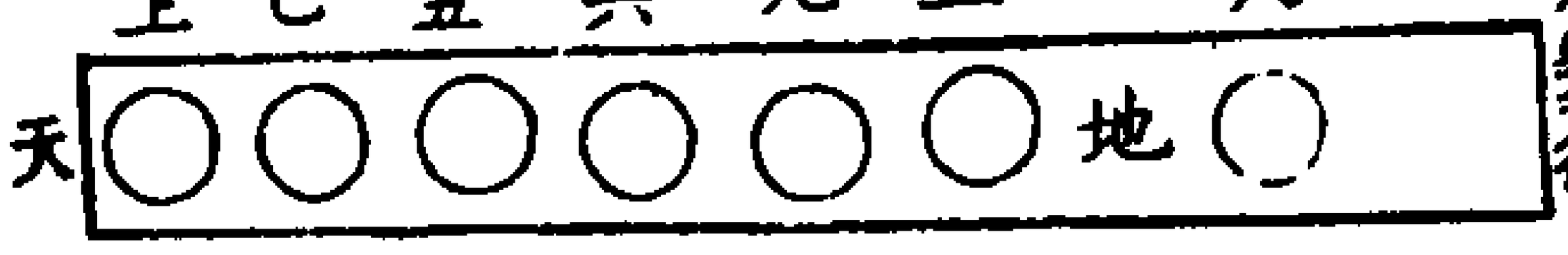
仙呂宮 南呂宮 高宮 道調宮 夾鍾宮清正宮 中呂宮清俗宮正月 宮於仲

蕤賓 林鍾 夷則 南呂 無射 應鍾 黃鍾 大呂 太簇 夾鍾 姑洗 仲呂

勾

尺 工 凡 六 五 乙 上

人變徵



正工調過開尺字 五徵 七羽 七角 七宮 七商 七角變徵起乙 變徵

火 水 木 土 金 木

宋太常笛起應鍾爲宮

次上穴中下 次上穴中下上 半穴中下上 二穴 正月寅宮 半穴中上 一穴前中下上 變聲中下上 半穴中下上 次上穴 下徵調應林 半穴中上 鍾林鍾商乃 次上穴 黃鍾之羽 半穴

清

仲呂	姑洗	夾鍾	太簇	大呂	黃鍾	應鍾	無射	南呂	夷則	林鍾	蕤賓

上 乙 五 六 凡 工 尺

變徵 角 商 官 變宮 正聲羽 下徵商 蕤賓爲宮 正徵 清

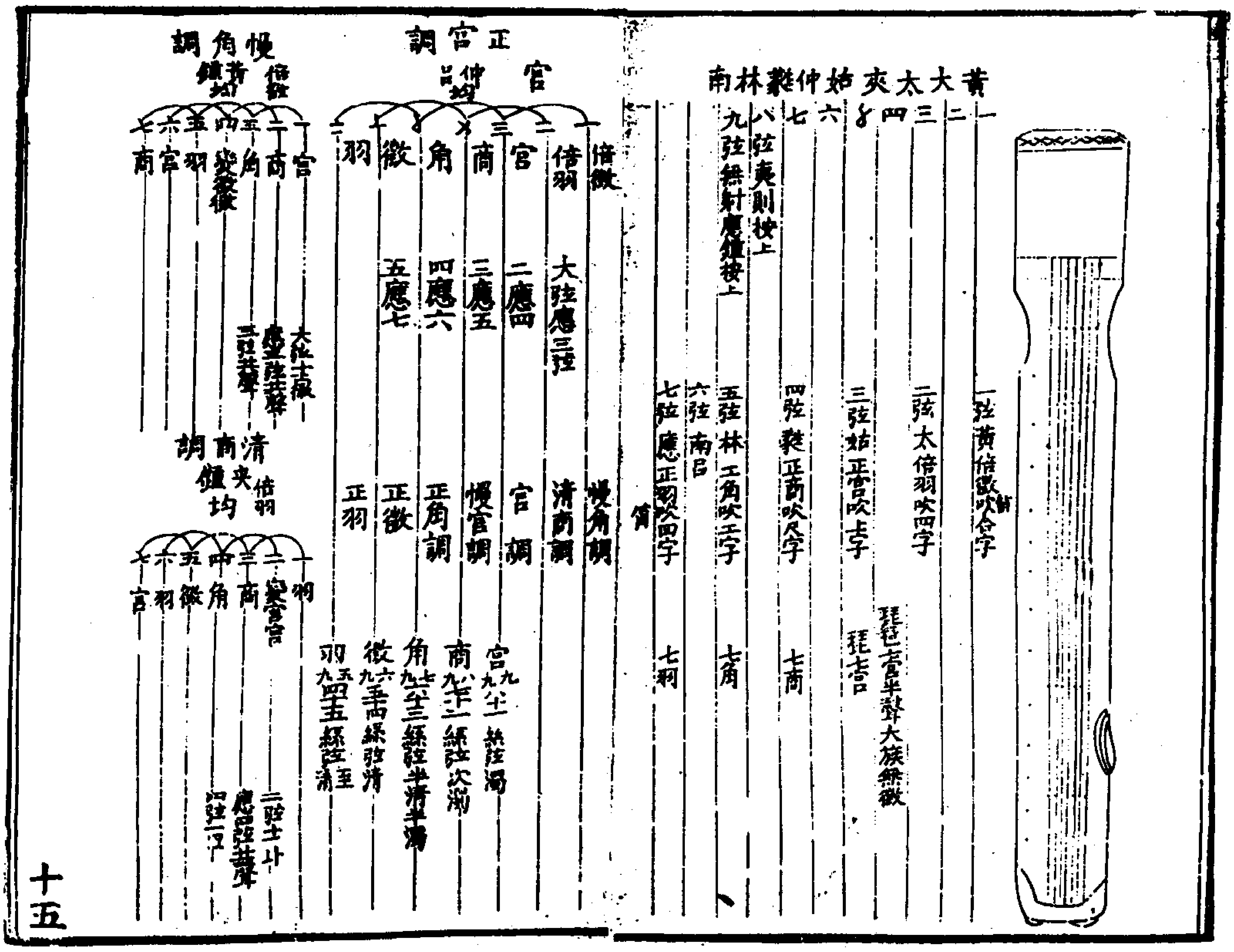
十二

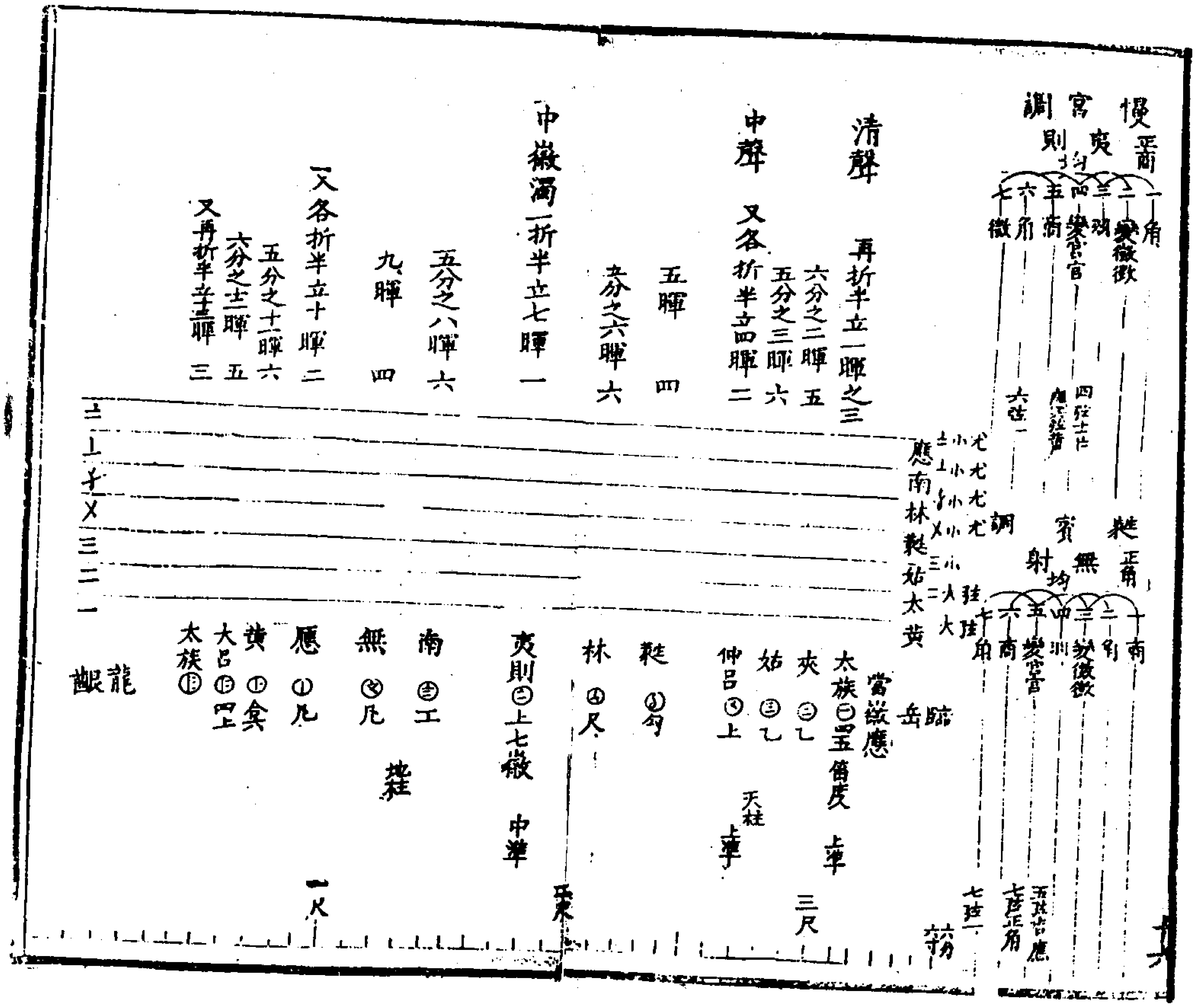
宮上

戊子 黃宮	戊戌 無宮	戊申 夷宮	戊午 蕤宮	戊辰 姑宮	戊寅 太宮	五戊宮	五調 平調宮 宮引一 本工 六引
己丑 林徵	己亥 仲徵	己酉 夾徵	己未 夾徵	己巳 應徵	己卯 南徵	九己徵	瑟調徵 徵引三
庚寅 太商	庚子 黃商	庚戌 無商	庚申 夷商	庚午 蕤商	庚辰 姑商	八庚商	清調商 商引二
辛卯 南羽	辛丑 林羽	辛亥 仲羽	辛酉 夾羽	辛未 大羽	辛巳 應羽	七辛羽	側調羽 羽引四
壬辰 姑角	壬寅 太角	壬子 黃角	壬戌 無角	壬申 夷角	壬午 蕤角	六壬角	楚調角 角引五 本四
癸巳 應宮	癸卯 南宮	癸丑 林宮	癸亥 仲宮	癸酉 夾宮	癸未 大宮	五癸宮 下宮	
甲午 蕤徵	甲辰 姑徵	甲寅 太徵	甲子 黃徵	甲戌 無徵	甲申 夷徵	九甲徵	
乙未 大商	乙巳 應商	乙卯 南商	乙丑 林商	乙亥 仲商	乙酉 夾商	乙商	
丙申 夷羽	丙午 蕤羽	丙辰 姑羽	丙寅 大羽	丙子 黃羽	丙戌 無羽	七丙羽	
丁酉 夾角	丁未 大角	丁巳 應角	丁卯 南角	丁丑 林角	丁亥 仲角	六丁角	

史記上九商八羽七角六宮五徵九太元云戊子黃鐘之宮也庚子無射之商也壬子夷則之角也甲子中呂之徵也丙子夾鐘之羽也古法六十律旋相爲宮資鐘爲宮起戊子林鐘爲徵配己丑太族爲商配庚寅南呂爲羽配辛卯姑洗爲角配壬辰

黃鍾爲宮起戊子，則林鍾爲徵配己丑，太簇爲商配庚寅，南吕爲羽配辛卯，姑洗爲角配壬辰。次應鍾爲宮配癸巳，蕤賓爲徵配甲午，大吕爲商配乙未，夷則爲羽配丙申，夾鍾爲角配丁酉。次無射爲宮配戊戌，中吕爲徵配己亥，黃鍾爲商配庚子，故云庚子無射之商。林鍾爲羽配辛丑，太簇爲角配壬寅。次南吕爲宮配夘癸，姑洗爲徵配甲辰，應鍾爲商配乙巳，蕤賓爲羽配丙午，大吕爲角配丁未。次夷則爲宮配戊申，夾鍾爲徵配己酉，無射爲商配庚戌，中吕爲羽配辛亥，黃鍾爲角配壬子，故云壬子夷則之角。次林鍾爲宮配癸丑，太族爲徵配甲寅，南吕爲商配乙卯，姑洗爲羽配丙辰，應鍾爲角配丁巳。次蕤賓爲宮配戊午，大吕爲徵配己未，夷則爲商配庚申，夾鍾爲羽配辛酉，無射爲角配壬戌。次中吕爲宮配癸亥，黃鍾爲徵配甲子，故云甲子中吕之徵。林鍾爲商配乙丑，太族爲羽配丙寅，南吕爲角配丁卯。次姑洗爲宮配戊辰，應鍾爲徵配己巳，蕤賓爲商配庚午，大吕爲羽配辛未，夷則爲角配壬申。次夾鍾爲宮配癸酉，無射爲徵配甲戌，中吕爲商配乙亥，黃鍾爲羽配丙子，故云丙子夾鍾之羽。林鍾爲角配丁丑。次太族爲宮配戊寅，南吕爲徵配己卯，姑洗爲商配庚辰，應鍾爲羽配辛巳，蕤賓爲角配壬午。次大吕爲宮配癸未，夷則爲徵配甲申，夾鍾爲商配乙酉，無射爲羽配丙戌，中吕爲角配丁亥，而六十律終矣。戊癸爲宮聲，故宮之數五；甲己爲徵聲，故徵之數九；乙庚爲商聲，故商之數八；丙辛爲羽聲，故羽之數七；壬丁爲角聲，故角之數六也。





清聲　再折半立一睥之三
六分之二睥　五
五分之三睥　六
中聲　又各折半立四睥　二
五睥　四
六分之六睥　六
中徵渦一折半立七睥　一
五分之八睥　六
九睥　四
又各折半立十睥　二
五分之十一睥　六
六分之十二睥　五
又再折半立十三睥　三

六起六収合字調笙譜

笙起正宮黃鍾六字調也太族清聲俗樂以爲宮應子丑寅三月人起于寅卯辰極于巳午未尺爲變徵林鍾蕤賓四五六三月律應之申酉戌以相反故不用耳

簫

酉						卯	辰
夾	仲	應	黃	大	太	夾	姑
工	凡		合		四		乙

六孔從中宮起地宮律也地起黃鍾豎吹幽能召鬼物上與尺不用離天外絕人群殆釋老所從出歟

篪

太族	姑洗	蕤賓	中呂	林鍾	南呂
四	乙	尺	上	尺	工

艮起西北中男位也伯仲之間其亦有取與六孔橫吹一穴在𢗯節外起于辰終于巳午未日辰具矣從太族起未過光時寅也乙姑尺蕤上仲尺林工南無戌亥子丑接以蕤賓也

子	丑	寅	卯	辰	巳	午	未	申	酉	戌	亥
黃	大	太	夾	姑	仲	蕤	林	夷	南	無	應

合　四　乙　上　尺　工　凡

正徵合下徵勾　高四低二　下四下五隣五　高乙　勾低尺　下工　高工　下凡　高凡

商　角　變徵　正徵　羽　變宮　宮　變徵

明鄭世子載堉樂書起應鍾〇講王凡工尺上乙四六勾合十字上四清併以應鍾爲黃鍾也

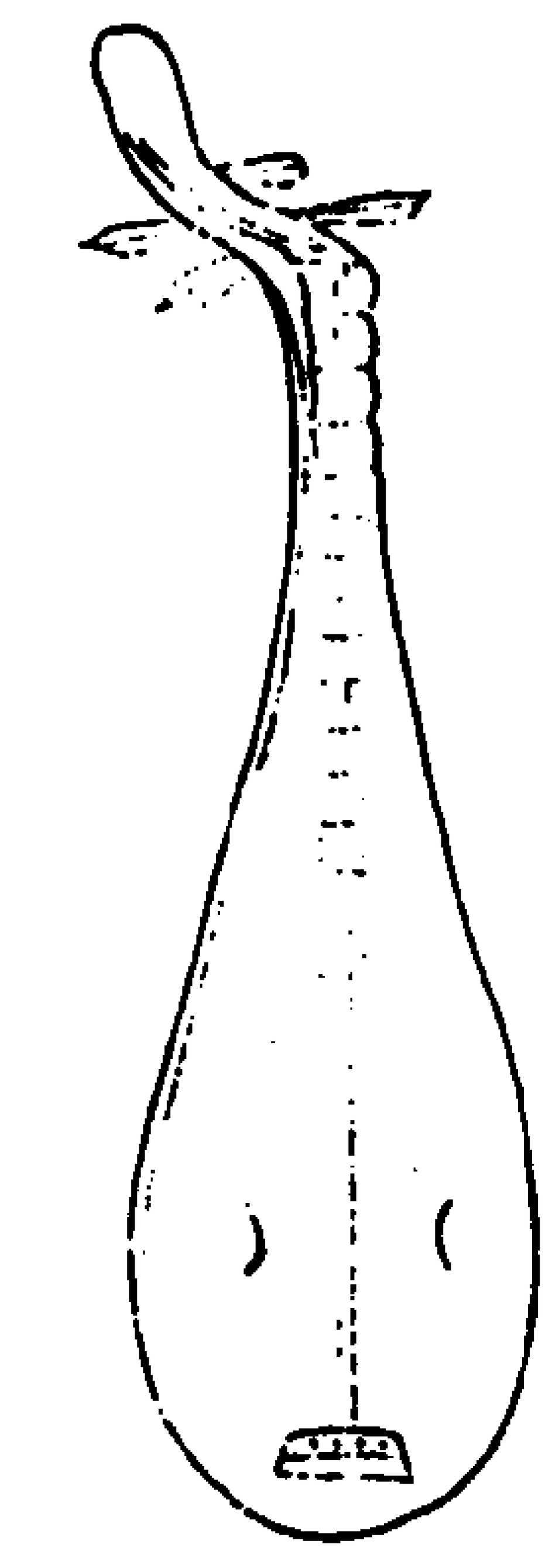
清角調

天　人

上	乙	四	合六	凡	工	尺	勾
仲	姑	夾	大大	黃	應無	南	夾蕤林
徵	角	商	宮	變宮	羽		下徵正
羽	徵		角		商	宮	

黃鍾爲宮　下徵爲角爲宮

此正工調也木正聲黃鍾之羽合爲下徵之商馬融笛賦及商下徵爲各異變昭明選注可驗　舊角律四角之長二尺八寸角七寸



黃太夾中林夷無

七宮　正高中道南仙黃

起六四乙上尺工凡

太夾中林南無黃濁

七商　夻高夾岩歌角林遊

起四乙上尺工凡六

應黃太姑蕤林南

七角　夻蔬双岩歌賛摧

起凡六四乙上尺工

南無黃太姑中林清

七羽　般高般中正高仙黃

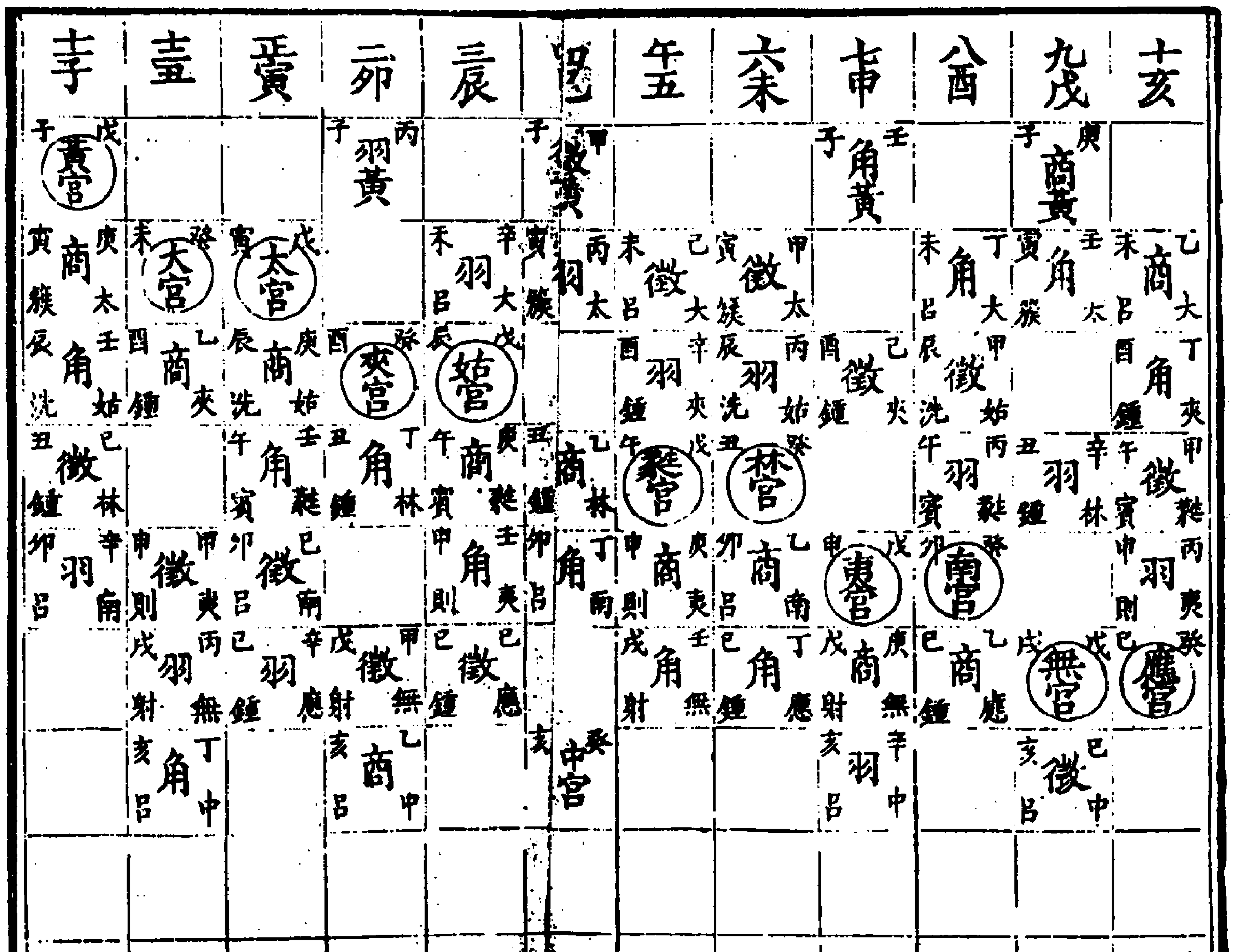
起工凡六四乙上尺

起宮六四乙上尺工凡　起商四乙上尺工凡六

起角凡六四乙上尺工　起羽工凡六四乙上尺

十八

亥（寅）	戌（卯）	酉（辰）	申（巳）	未（午）	午（未）	巳（申）	辰（酉）	卯（戌）	寅（亥）	丑（子）	子（丑）
娵訾　衛分　并州	降婁　魯分　(商)黃　徐州	大梁　趙分　冀州	實沈　晉分　(角)黃　益州	鶉首　秦分　雍州	鶉火　周分　三河	鶉尾　楚分　(徵)黃　荊州	壽星　鄭分　兗州	大火　宋分　(羽)黃　豫州	析木　燕分　幽州	星紀　吳越　揚州	元枵　齊分　青州　壬子　庚子　戊子　丙子　甲子　黃宮
商大	角太	角大		徵太	徵大	羽太	羽大		壁室　戊寅　丙寅　甲寅　壬寅　(太)宮	危虛女　辛未　丁未　乙未　癸未　(大)宮	商太
角夾		徵姑	徵夾	羽姑	羽夾		畢昴　戊辰　丙辰　甲辰　庚辰　(姑)宮	胃婁奎　丁酉　乙酉　癸酉　辛酉　(夾)宮	商姑	商夾	角姑
徵蕤	羽林	羽蕤		張星　辛丑　丁亥　乙丑　癸丑　(林)宮	柳鬼井　壬午　戊午　丙午　甲午　(蕤)宮	商林	商蕤		角蕤		徵林
羽夷		角九　己卯　丁卯　乙卯　辛卯　(南)宮	翼軫　庚申　戊申　丙申　甲申　壬申　(夷)宮	商南	商夷	角南	角夷		徵南	徵夷	羽南
尾箕　丁巳　乙巳　癸巳　辛巳　己巳　(應)宮	心房氐　戊戌　丙戌　甲戌　壬戌　庚戌　(無)宮	商應	商無	角應	角無		徵應	徵無	羽應	羽無	
	中徵		中羽			參觜　丁亥　辛亥　己亥　(南)宮		中南		中角	
直省		西　河南	湖廣　貴州　廣西		南　洛陽　四川　雲南　陝西　山西	貴州	山東	東　兗州	陝西　河南	山東　廣東　福建	北　浙江　江南　江西
燕	宋	鄭	楚	周	秦	楚		魯	衛	齊	吳



二十

二十一

十八調 宋初四部：正宮　南呂宮　道調宮　南呂宮　仙呂宮　黃鍾宮　越調　大石調　雙調　小石調　歇指調　林鍾商　中呂調　南呂調　仙呂調　黃鍾羽　般涉調　正平調　高宮　高大石　高般涉　越角　商角　高大石角　雙角　小石角　歇指角　林鍾角

十八曲 太宗：正宮　南呂宮　中呂宮　黃鍾宮　道調宮　仙呂宮　小石調　林鍾商　歇指調　雙調　越調　大石調　南呂宮　仙呂宮　般涉調　中呂調　黃鍾羽　平調

曲破二十八：正宮　南呂宮　仙呂宮　高宮　黃鍾宮　中呂宮　道調宮　林鍾商　歇指調　高大石調　小石調　越調　雙調　大石調　林鍾角　越角　小石角　高角　歇指角　大石角　雙角　南呂調　仙呂調　中呂調　平調　黃鍾羽　般涉調　高般涉調

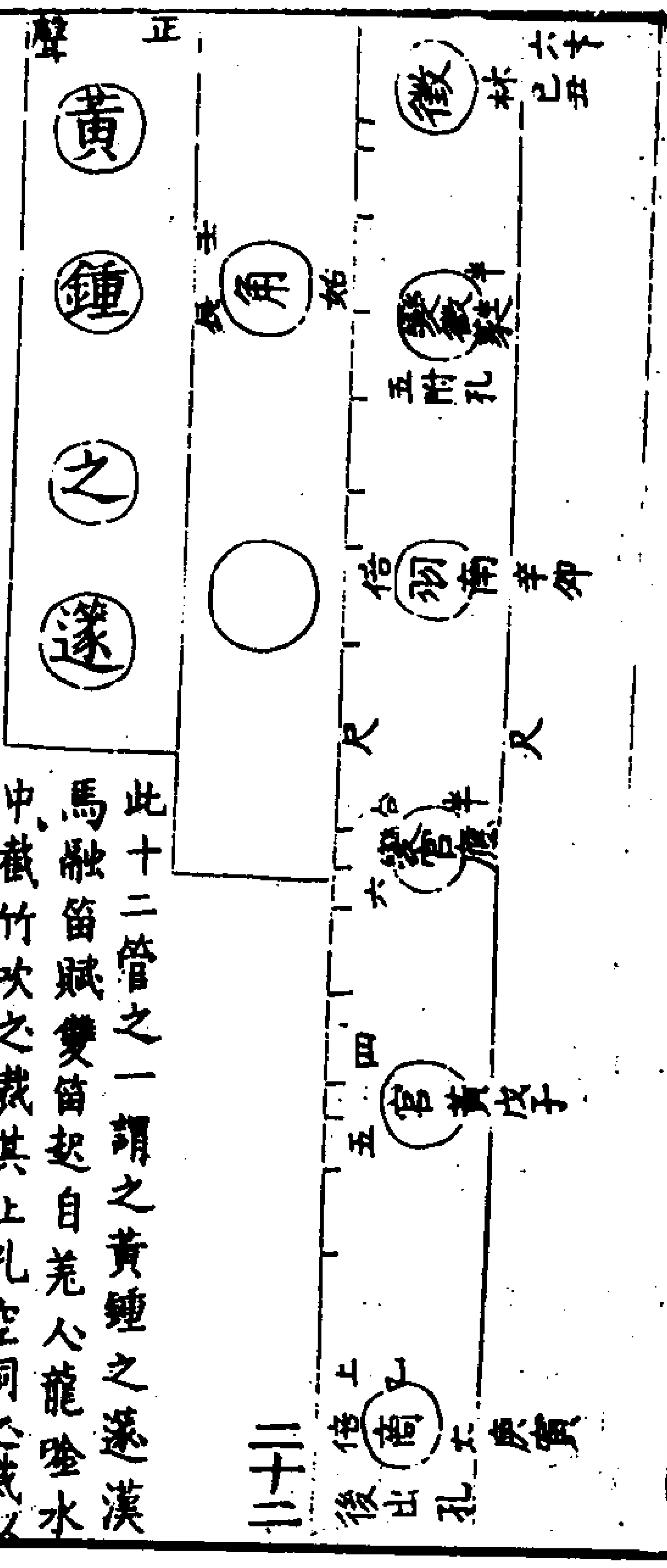
小曲二十八調 曲三百七十：冬正宮上　夏南呂宮　春中呂宮二　秋仙呂宮亠　秋黃鍾宮　冬南宮卜　夏道調宮乂　冬越調十　夏雙調乂　春小石調二　秋林鍾商亖　秋歇指調亠　春高大石調〻　春大石調一　春小石調二　春雙角正　冬高角卜　冬大石角卜　秋歇指角亠　秋越角亠　夏林鍾角上　夏仙呂調乂　春南呂調三　春中呂調二　秋高般涉調大　秋般涉調亖　冬黃鍾羽卜　冬平調卜

五聲調宮變八調

午蕤	未林	申夷	酉南	戌無	亥應	子黃	丑大	寅太	卯夾	辰姑	巳仲

尺	工	凡	六	五	乙	上
變徵	羽	角	宮	商	角	徵

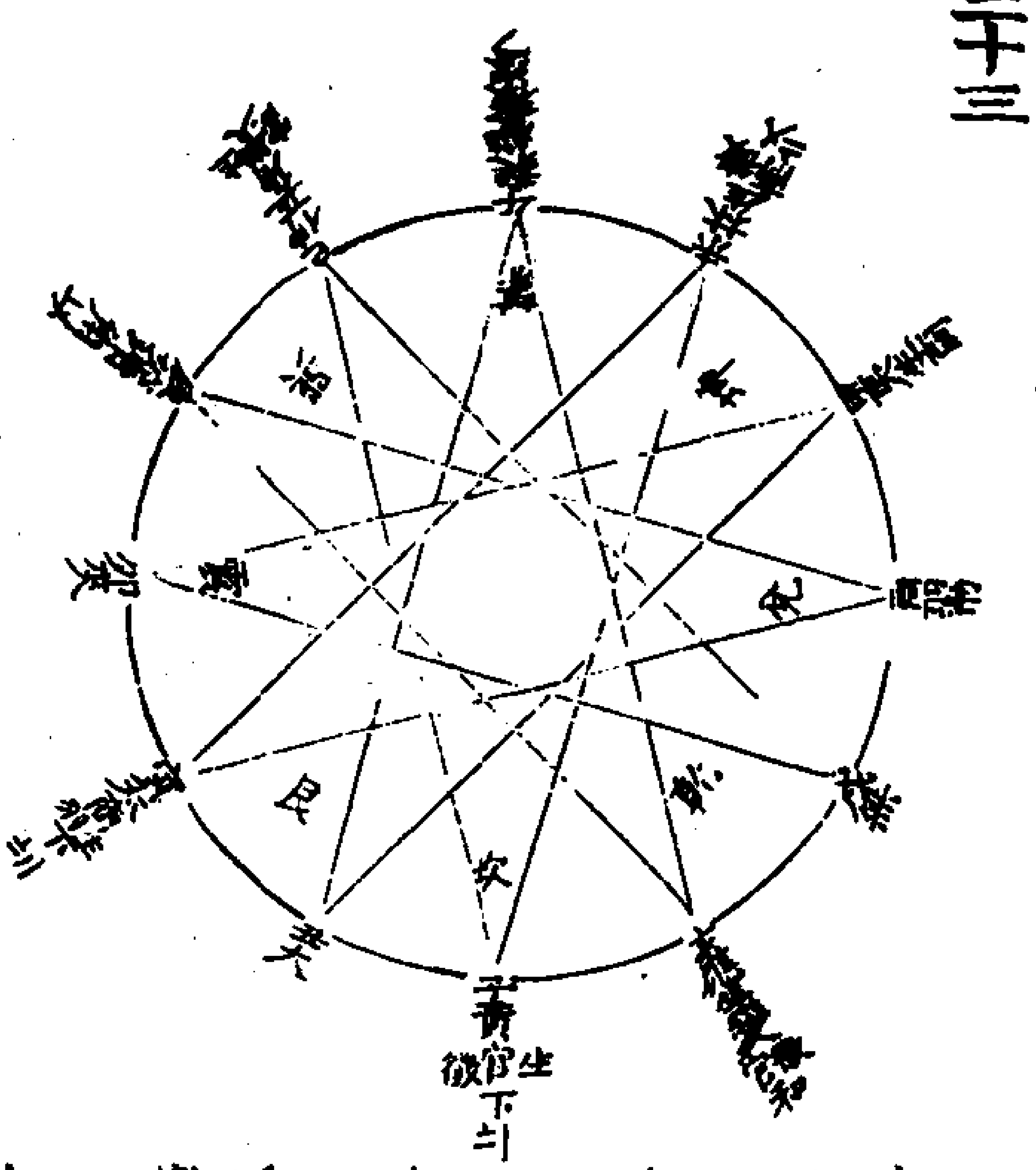
夏六	仙呂調	南呂宮	
秋七	林鍾角	南呂小石	
八	仙呂宮	越角	歇指調
秋九	林鍾商	般涉調	歇指角
冬十	黃鍾宮	高般涉	林鍾商
十一	越調	大石	
冬十二月	正宮	黃鍾羽	高角
春正月	高宮	平調	大石角
二	雙角	大石角	
春三	小石角	中呂調	高大石調
夏四	中呂宮	南呂調	



二十二

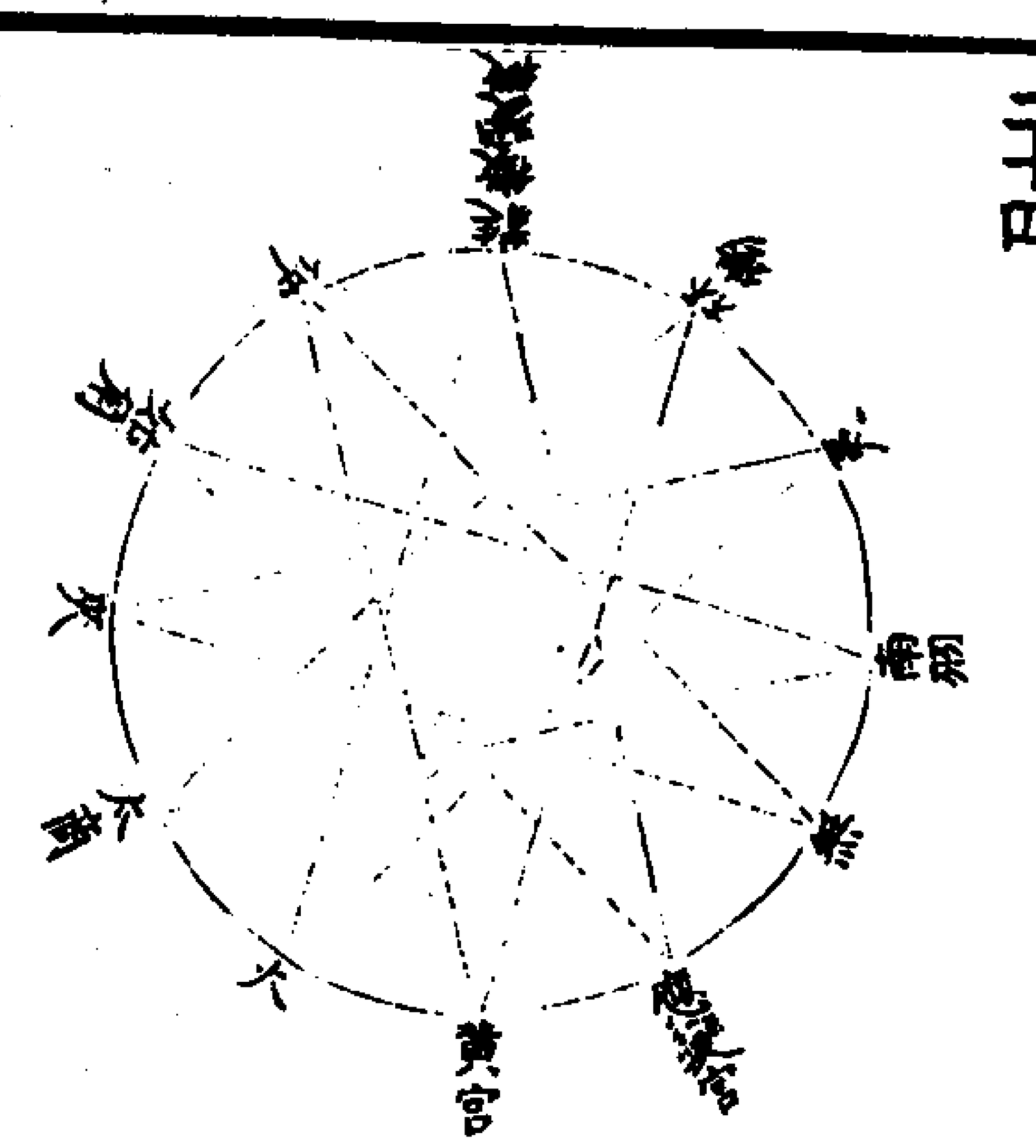
此十二管之一謂之黃鍾之遂漢馬融笛賦雙笛起自羌人龍唫水中、截竹吹之裁其上孔空洞之裁以當攝易京君房四孔加一、是謂商聲京房所加為後出孔與淮南子若合符契圖詳前幅、

二十三



宮生徵、徵生商、商生羽、羽生角、角生變宮、變宮生變徵、黃鍾（子戊）宮、生林鍾（巳己）徵、林鍾徵生太族（寅庚）商、太族商生南呂（卯辛）羽、南呂羽生姑洗（辰壬）角、姑洗角生應鍾（巳癸）變宮（和、）為應鍾變宮生蕤賓（變徵）為繆（甲午）蕤賓生大呂、大呂生夷則夷則生夾鍾、夾鍾生無射、無射生仲呂（亥己）仲呂角也。窮。于。角。也。仲呂生黃鍾、黃鍾生林鍾、林鍾生太族、太簇生南呂、南呂生姑洗、姑洗生應鍾、應鍾生蕤賓、蕤賓生大呂、大呂生夷則、夷則生夾鍾、夾鍾生無射、無射生中呂（亥辛）仲呂角也。窮。于。角。也。中呂生黃鍾、黃鍾生林鍾、林鍾生太簇、太簇生南呂、南呂生姑洗、姑洗生應鍾、應鍾生蕤賓、蕤賓生大呂、大呂生夷則、夷則生夾鍾、夾鍾、生無射、無射生中呂（亥癸）仲呂角也。窮。于。角。也。仲呂生黃鍾、黃鍾生林鍾、林鍾生太簇、太簇生南呂、南呂生姑洗姑洗生應鍾、應鍾生蕤賓、蕤賓生大呂、大呂生夷則、夷則生夾鍾、夾鍾生無射、無射生仲呂、仲呂角也。窮。于。角。也。（亥丁）仲呂生黃鍾、黃鍾生林鍾、林鍾生太簇、太簇生南呂、南呂生姑洗姑洗生應鍾、應鍾生蕤賓、蕤賓生大呂、大呂生夷則、夷則生夾鍾、夾鍾生無射、無射生仲呂、仲呂角也。窮。于。角。也。（亥丁）

二十四



黃鐘之長三分損一下生林鐘、三分林鍾益一上生太族、三分太簇損一下生南呂三分南呂益一上生姑洗三分姑洗損一下生應鐘、三分應鐘益一上生蕤賓、三分蕤賓損一下生大呂、三分大呂益一上生夷則三分夷則損一下生夾鐘三分夾鍾益一上生無射三分無射損一下生中呂、陰陽相生自黃鐘始而右旋、八八為伍（孟康註從子數辰至未得八下生林鐘數未至寅得八上生太族上下相生以此為率伍耦也）八八為耦。宮與商、商與角、徵與羽、羽與宮、相去各一律、角與徵、羽與宮、相去二律。一律則音節和、二律則音節遠、故角徵之閒、近徵收一聲、比徵少下、謂之變徵、羽宮之閒、近宮收一聲、少高於宮、謂之變宮。變宮變徵不成宮徵、謂之和繆。宮生徵、徵生羽、羽生角、角生應鐘、不比于正音故為和。應鐘生蕤賓、不比于正音故為繆。 黃鐘為宮林太簇為商姑洗為角、林鐘為徵、南呂為羽、應鐘為變宮、蕤賓為變徵、此聲之元、五聲之正也。 黃鐘九寸、九九八十一、是為宮聲、三分損一、下生徵、則去二十七、得五十四、徵三分益一、以上生商、則加十八、得七十二、商三分損一、以下生羽、則去二十四、得四十八、羽三分益一、以上生角、則加十六、得六十四、角聲之數、三分之、不盡一筭、其數不行、故聲止于五、

二十五

黃鐘子宮、此地南極正在上、則北極正在下、以南極為天頂、半年為夜半年為晝、南者中也、地天正當中也、中者宮也、宮从宀从呂、宮謂之室、室謂之宮、定為營室、定之方中、作于楚宮、以至言謂之室、以呂言謂之宮、宮室皆有取于陰呂也。與此地正相反者、北極之下草木不生、此地北極正在上、南極正在下、以北極為天頂、則半年為晝、半年為夜、周轉開耳、天開於子、黃鐘象之、育養萬物、發生地上、萬物木根全出於此、非人所居、

戌亥子丑寅五宮皆息于地下也

地闢丑、宮大呂象之、大呂為宮、天無不覆、地無不包、天地人皆在丑藏亦所謂丞人生于寅、律起正月、謂之太簇、簇者聚也、聚族而居之也、人類有五、皆本五行、發為五色徵為五聲、五聲者何宮商角徵羽也、方以類聚、則物以羣分、人之族類有萬、五音統萬姓、聚族而居、不止言大、謂之太簇、則以此與人生于寅、聚族而居、猶未盛也、至于夾鐘、日出東方、是謂卯宮、卧者皆起、三人成衆、夾鍾象之、一大人夾兩小人也、實起地中謂之復、循出地奮謂之豫、起動地震、卯猶未過光、始出于地上也、辰宮姑洗、謂之清角、于二十八宿、獨為蒼龍、蒼者言、蒼非正角也、內則觸礙之屬、亦皆角也、姑洗猶言古先、必則古昔、稱先王、如古帝命武湯、先祖匪人之謂、辰在東方、雷奮地上、卯宮震、六在地下、動為震、于地上出為辰、為元黃、為大塗、亦以地上言之也、巳卯中呂、律呂上下相生、窮于仲呂、仲呂與蕤賓則地也、蕤賓林鐘人也、姑洗清角天、

神人鬼地示皆從此而出此爲正角變徵在徵前一位此清角在角前一位也巳宮正角謂之中呂大呂南呂此爲巽、於卦爲巽、巽爲長爲高出地上而可見也

午宮甤賓地天正當中也與正北子宮坎位對冲十字相交於地上爲南北正中之位五音屬徵林鍾爲正徵此變徵在徵前一位甤从艸生从豕爲豕室必南从月爲臏以足下言从髟爲鬚以頭上言从水爲濱以水畔言从艸爲蕤以艸下言皆于地上見之耳

未宮林鍾六月卦也五音屬徵此爲正徵从二木日在東方而日出于木上日在西方而爲棲于木下入于二木覘日出入以定昏明之限三木爲森四木爲圍五桑渠轉五爲歷録皆于地上木上見之也

中宮夷則夷旁同象形宇春秋有夷射姑取三律爲名狐射姑二律皆以對冲言之夷字象形一大人持弓而射于其側故云夷則原壤夷俟象彎弓而射故魯論書夷矣俟从人矣聲埃从土矣聲矣从矢㠯聲苢从艸㠯聲同一諧聲字也

酉宮南呂在地上與南方爲近也大呂而上有艸呂仲呂而下有南呂次於仲也于卦爲兌西方正位兌爲澤羽屬水亦于地上見之也

九月戌宮律中無射射者射也以身爲法以人爲的月令十二月皆言律中如射之中鵠然此九月律對冲三月辰戌一冲故言無射角爲民對冲在角言無武如射之中鵠云爾此以地下地上言之

十月亥宮律中應鍾何言鍾三鍾皆鍾號於地此名應鍾東方角木應之此爲正角萬事萬物人爲之本民爲貴也角爲民而巽爲風風偃艸歟艸尚風歟有感斯應其象如此

二十六

角兩星南北正直着仲呂爲正角姑洗爲清角角配丑行也杓攜龍角此以北斗杓星逆與天門相近爲言南北正直亦以此耳

亢四星穹彎如弓射角陳亢字子禽也从土爲坑坑儒是也从才爲抗大侯旣抗是也从木爲杭一葦杭之是也易上九亢龍有悔上九居西方陽極之地亢而在上宜有悔歟

氐四星如斗側量米者也戌宮無射與正角對俞令开斗斛也氐从底以地東底言从抵以手推抵言从鳥則爲狂茅鴟从邑則爲賓客邸字形亦如是也

房四星直下主明堂房爲天王从尸方聲从木爲枋从土爲坊从金爲鈁古者戶必南向有東房有西房房室隱閉不然則發天地之房諸蟄必死必有天殃

心三星中央色最深象形之字从八从乚有天星遂有人心人心與天星相應主君火也从生爲性从青爲情心統性情午火居南方變徵此爲正徵君火所出主伏藏也

尾如鉤蒼龍之尾東方七宿應之尾主敘御者也應鍾亥律應東方正角觜參位焉龍尾伏辰天策焞焞主艮策馬車騎滿野从尸从毛會意字也

箕四星如箕主嫁娶維南有箕載翕其舌兌爲口舌故也从木爲棊从水爲淇从土爲基从月爲朞應鍾亥律十月日在箕尾秦人建亥亦以星周一歲之朞故云朞三百有六旬也

南斗六星北斗七星謂之七政南斗六星以日躔宿言是爲星紀七十年移一度堯時日在虛今時日在箕一度南北正中斗杓象之斗牛在子宮坎位正北方之卦也旋乾轉坤一斗六星之所運而已

牛中央色主五黃牛爲大物星在子宮用在丑宮在子宮者以地下言之土牛送寒是也以地上言之則坤爲牛丑未對冲離書牝牛言亦以對冲黃鍾故也

女在丑宮大呂陰律配黃鍾者也陰爲偕而配乎黃鍾女于七宿最先而應乎南方女陽物也陽物而晦時子丑寅晦時也于易明入地中日明夷夷者傷也

二十七

如人持弓矢而射於其側也字从水爲汝汝女同諧汝水出汝州天息山地亦
南方也

二十八

虛盧同用圭蓋屋者也从土爲虛从亐爲虧皆以屋象言之毛詩升彼虛矣言
定之方中則作于楚宮登高能賦遇物能名有九能焉皆以作室言之也
危在屋中棬土三星不直皆先知者也屋中棬爲危如三星隆中柴范崖升屋
騎危此象形字从土爲垝垣从木爲桅檣从言爲詭譎不正爲詭隨大呂陰律
土木之功亦由此而起歟
室定爲營室營室之中土功其始夾宮太族人類聚居皆在室中揆之以日作
于楚室从宀至聲方工九室明堂位皆以室言之也
壁東壁在東文明之象夾宮太簇聚居必倚墻壁从土爲壁从人爲僻从走爲
避辟作福辟者君也當壁而拜是也此獨从土以在地下夾宮故也
奎从大圭聲夾鍾之夾亦从大圭土也以玉爲之猶分土也从水爲洼渥洼水
也从女爲娃吳娃女也从火爲烓烓灶土也从人爲佳謂之佳人从寸爲封謂
之土封此獨从大腰細頭尖有如破鞋一十七星亦以太族所聚而居故歟
婁東方左更名更爲夾晝也夾鍾象之應卯律者也从摟爲摟从攴爲數从尸
爲屢从穴爲窶西北高樓魏晉間事左傳樓車有樓櫓四也其庶乎屢空
窶也言穴中不能容窶數也窶空穴中空也一簞一瓢中空可知論語此章疏
門人短處愚魯喭辟與窶空同一致慨貨殖反對窶貧屢中殆與數中同一
諧聲耳
胃于五藏屬土夾鍾象之中宮土也从言爲謂从水爲渭从虫爲蝟渭渭渭胃
中自有如蝟毛磔故稱謂之歟
昴出東方卯次辰从日卯聲从木爲柳从穴爲窌日在木旁爲柳在木上爲杲
七星一聚實不少姑洗辰律應于東方角木人鬼居之天神地祇皆從此出歟
畢如兔罝掩兔之物也質變爲在畢則畢之羅之象畢罝形與爲木爲工利市三

倍姑呂同諧亦以此歟
觜爲正角對辰宮清角中呂巳宮對亥宮應鍾巳居天上應鍾地下兩相應也
觜參同位謂之觜觿如觿石參然兩肩雙足三心而伐屬焉下有玉井天大將
軍仲呂巳宮天神所降觜參同位于地上見之也
井八星橫列河中隸離數九井界九區是爲井位蕤賓律也从艸生水所滋也
家爲家畜于鄉田同井尤宜離大對冲在坎水火相交既濟之象此爲變徵在
徵前一位也
鬼爲隱伏人之終也南離正午人在其中巳午未人位也鬼四星中有質地焉
如甕蓋然以斗魁言謂之魁陽中陰也家人之象亦與人恒相依也
柳七星如柳垂勾甕蓋之象也於木爲杞柳柜柳河柳皆以木言南方之象蕤
賓應之是爲變徵林鍾乃正徵也
星七星獨以星名宿此所謂宿正對丑宮丑爲陰律正配此林鍾正配蕤賓大
呂正配黃鍾丑未一冲于樂則交易之于律則爲同位而相配焉大配黃夾配
太中配姑林配蕤餘可除推地配天也同位象夫妻則異位象於母也
張正徵未宮火位也从弓長聲爲張設之象弓矢所張是也林鍾六月陽盛之
時張而不弛文武不爲从弓長聲則謂之張从弓也聲則謂之弛誠有味乎言之
翼二十二星大難識上五下五中開六个更有六星主樂府者也二十二樂器
也上下陳列从羽爲翼以兩翅言之左翼右翼軍陳也異爲刀列架上如刀物
之形亢天帝之樂府也森然林列林鍾象之不待指而可見矣
軫星四方似木櫃車軫之象中宮夷則軫星位焉西方金也兌爲附決毀折之
象而方夾則亦爲注矢而射于其側者歟
斗宮元枵黃鍾應之斗牛女齊分青州在海岱于地爲東方于星爲正北北方
七宿此爲其首虬蛇象之服氣延年亦爲杓服鵝字号牛食母馬謂之梟亦
以北方幽陰故耳
丑宮星紀以星爲紀大呂應之配黃鍾也二十八宿于是終焉五紀歲也月也
星辰也曆數也堯時日在虛今以歲差故在箕二度大呂分野吳越揚州今浙

二十九

江廣西福建亦是在北分野在南方也
寅宮室壁大族應之謂之析木之津燕分幽州所分之野于地爲陝西河南西
北地也唐虞十二州北方三州幽并營也幽并冀州昔近青州析水天津亦爲
天漢自南至北𨒪北斗之間橫亘尺箕天津九个亦以析木津梁言之耳
卯宮大火宋分豫州味爲鶉火心爲大火此大火奎婁胃日所宿處也夾鍾象
之一大夾兩小爲夾一火爲火兩火爲炎三大爲焱皆取火象此名大火又與
心爲大火不同耳
辰宮壽星鄭分兗州域也星爲壯顯樂爲姑洗兗州河濟之間鄭分河南壽星
西方此以次言自與一个老人不同耳
巳宮鶉尾翼參應之于樂爲中呂楚分野荆州今山西貴州星分在南山西在
西北此不同耳
午宮鶉火蕤賓應之南方正午位也朱鳥爲味鶉火鳥身所分也河外河內河
東謂之三河於周爲雒邑今四川陝西雲南亦以南方朱鳥爲言歟
未宮鶉首鶉之奔奔天駟烨烨皆以鳥言南方朱鳥鶉首居先鶉火次之鶉尾又
其次也朱鳥味也秦分雍州星張應之林鐘爲宮此亦以南方朱鳥爲言歟
申宮實沈高辛氏二子長閼伯次實沈日尋干戈遷實沈于大夏此爲申宮晉
分益州星占觜參樂中夷則以一大人持弓而射是故謂之夷則歟
酉宮大梁南呂應之東方七宿角亢居先河南乃其分野地謂大梁魏斯分晉
魏惠遷都皆在于此本趙分也分野冀州爲貢豫州荆河爲豫以豫州直達河南故也
戌宮降婁無射應之降之爲言隆也降古音紅入東韵惟庚寅吾以降與伯庸
同一押詩牟螽則降三江入東韵也以書圖指聲字降婁古音隆應在漢有隆慮侯
亥宮娵訾夷則應之娵之爲言聚也言聚于此也从耳爲取从言爲諏皆之爲言此也从水爲洪
从木爲柴敗我樂此燔柴泰壇皆从木此蘇洪文韻字于地則衛分并州箕尾應之律中
夷則亦以聚族于此不上一大人兩小人也

三十

鄭氏通分法右旋東行十辰數
中呂之實六寸一万九千六百八十三分寸之一万二千九百七十四以寸一万九千六百八十三
六寸加一万二千九百七十四得十三万一千〇七十二分以爲實上生者
四其實得五十三万四千二百八十八三其一万五千六百七十三除得
五万九千〇四十九以爲法法除實用四十七万二千三百九十二得五
万九千〇四十九者八爲八寸餘五万一千八百九十六爲五万九
千四十九分寸之五万一千八百九十六合之爲黃鍾之變

三十一

大呂長八寸二百四十三分寸之一百四
蕤賓之實六寸八十一分寸之二十六以寸八十一分六寸加二十六得五百一十二分以爲實上生者
四其實得二千〇百四十八分三其八十一得二百四十三以爲法法除實用一千九百四十四得二百四十三者八爲八寸餘一百〇四
爲二百四十三分寸之一百四合之爲大呂
太簇長八寸
林鍾之實六寸上生者四其實得二十四以爲實以三爲法除之得三者八爲八寸以爲太簇
夾鍾長七寸二千一百八十七分寸之一千七十五
夷則之實五寸七百二十九分寸之四百五十一以寸七百二十九乘五寸加四百五十一得四千〇九十六分以爲實
上生者四其實得一万六千三百八十四三其七百二十九得二千一百八十七分以爲法法除實
得二千一百八十七分寸之一千〇七十五合之爲夾鍾
姑洗長七十九分寸之一
南呂之實五寸三分寸之一以寸三分五寸加一計十六分以爲實上生者四其實得六十四分三其三
得九以爲法法除實用六十三除得七者七爲七寸餘一爲九分寸之一合之爲姑洗
中呂長六寸一万九千六百八十三分寸之一万二千九百七十四
應鍾之實四寸六千五百六十一分寸之六千五百二十四以寸六千五百六十一乘四寸加六千五百二十四得三万二千七百六十八
以爲實上生者四其實得十三万一千〇七十二三其六千五百六十一得一万九千六百八十三以爲法法除實得
一万九千六百八十三者六爲六寸餘一万二千九百七十四合之爲中呂
蕤賓長四寸八十一分寸之二十六
黃鍾之實四寸二十七分寸之二十六每寸二十七分加二十六計一百三十四分以爲實上生者四其實得五百三十六以爲法除實
二十六計一百二十八分上生者四之得五百一十二分以爲實

用四百八十六除得八十一者六爲六寸餘二十六爲八十一分寸之二十六合之爲蕤賓

林鍾長六寸

黃鍾之實九寸下生者倍其實得十八以爲實三爲法除得三者六爲六寸以爲林鍾

夷則長五寸七百二十七分寸之四百五十一

大呂之實八寸二百四十三分寸之一百四分寸二百四十三分八寸如一百四十四計二千〇八十分下生者倍之得四千〇九十六分以爲實三其二百四十三得七百二十九以爲法法除實得三千六百四十五除得七百二十九者五爲五寸餘四百五十一爲七百二十九分寸之四百五十一合之爲夷則

南呂長五寸三分寸之一

大簇之實八寸下生者倍其實得十六以爲實三其一得三以爲法法除實用十五得三者五爲五寸除一爲三分寸之一合之爲南呂

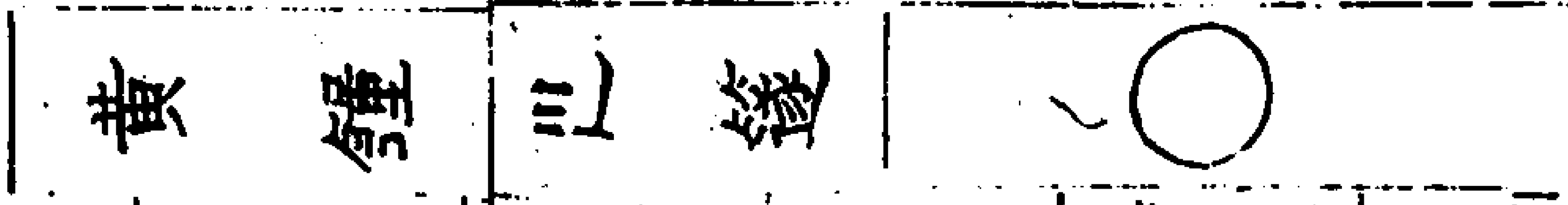
無射長四十六千五百六十一分寸之六千五百二十四

夾鍾之實七寸二千一百八十七分寸之一千〇七十五加一千〇七十五計一万六千三百八十四以爲實下生者倍其實得三万二千七百六十八以爲實三其二千一百八十七得六千五百六十一以爲法法除實得六千五百六十一者四爲四寸餘六千五百二十四爲六千五百六十一分寸之六千五百二十四合之爲無射

應鍾長四寸二十七分寸之二十

姑洗之實長七寸九分寸之一七九六十三加一計六十四分倍之得一百二十八以爲實三九二十七以爲法法除實得二十七者四爲四寸餘二十爲二十七分寸之二十一合之爲應鍾

林	蕤	倍南	半應	正黃	倍太	姑
徵四	變徵 五附孔	羽三	變宮	宮一	商 從出孔	角



宮生徵黃鍾生林鍾	變宮生變徵應鍾生蕤賓也	商生羽太簇生南呂	角生變宮姑洗生應鍾	正聲調法黃鍾爲宮	徵生商林鍾生太簇	羽生角南呂生姑洗
以林鍾之律從宮孔下度之盡律作孔則得徵聲也按林鍾六寸此倍律也	以蕤賓律從變宮下度之盡律作孔則得變徵之聲按蕤賓六寸此正律也比于倍爲半律	以南呂律從商孔下度之盡律作孔則得羽聲按南呂五寸此倍律也	當爲角孔而出于商下者墨點識之以應律也從此點下度之盡律作孔則得變宮之聲也按應鍾四寸此正律也比于倍爲半律	作黃鍾律求宮孔以姑洗及黃鍾律從留首下度之盡二律之長而爲孔則得宮聲按姑黃一尺六寸此正律也	以太簇律從徵孔上度之盡律作孔則得商聲按太簇八寸此倍律也	以姑洗律從羽孔上度之盡律作孔則得角聲也按姑洗七寸此正律也

三十三

下徵調法

四宮林	五前孔 變蕤	三商南	二角應	變徵黃	徵太	後出	羽姑
林鍾爲宮	蕤賓爲變宮	南呂爲商	應鍾爲角	黃鍾爲變徵	太簇爲徵		姑洗爲羽

此下徵調法，第㊃孔也。本正聲黃鍾之徵。徵清，當在宮上，用笛之宜，倍令濁下，故曰下徵。正聲清，下徵濁也。

附孔是也。本正聲之變徵也，今爲下徵之變宮。然則正聲之調孔轉下轉濁，下徵之調孔轉上轉清也。

第㊂孔也。本正聲黃鍾之羽，今爲下徵之商也。

第㊁孔也。本正聲黃鍾之變宮，今爲下徵之角也。

下徵之調，林鍾爲宮，大呂當爲變徵。而黃鍾本無大呂之聲，故假用黃鍾爲變徵。假用之法，俱發黃鍾、太簇、應鍾三孔。黃濁太清，大呂當在二律之間，俱發三孔而微瞳腰之，得大呂太簇之聲矣。謂笛下徵求變徵法，皆如此。

笛後出孔，本正聲之商，今爲下徵之徵也。

笛體中翕聲，本正聲之角，今爲下徵之羽。

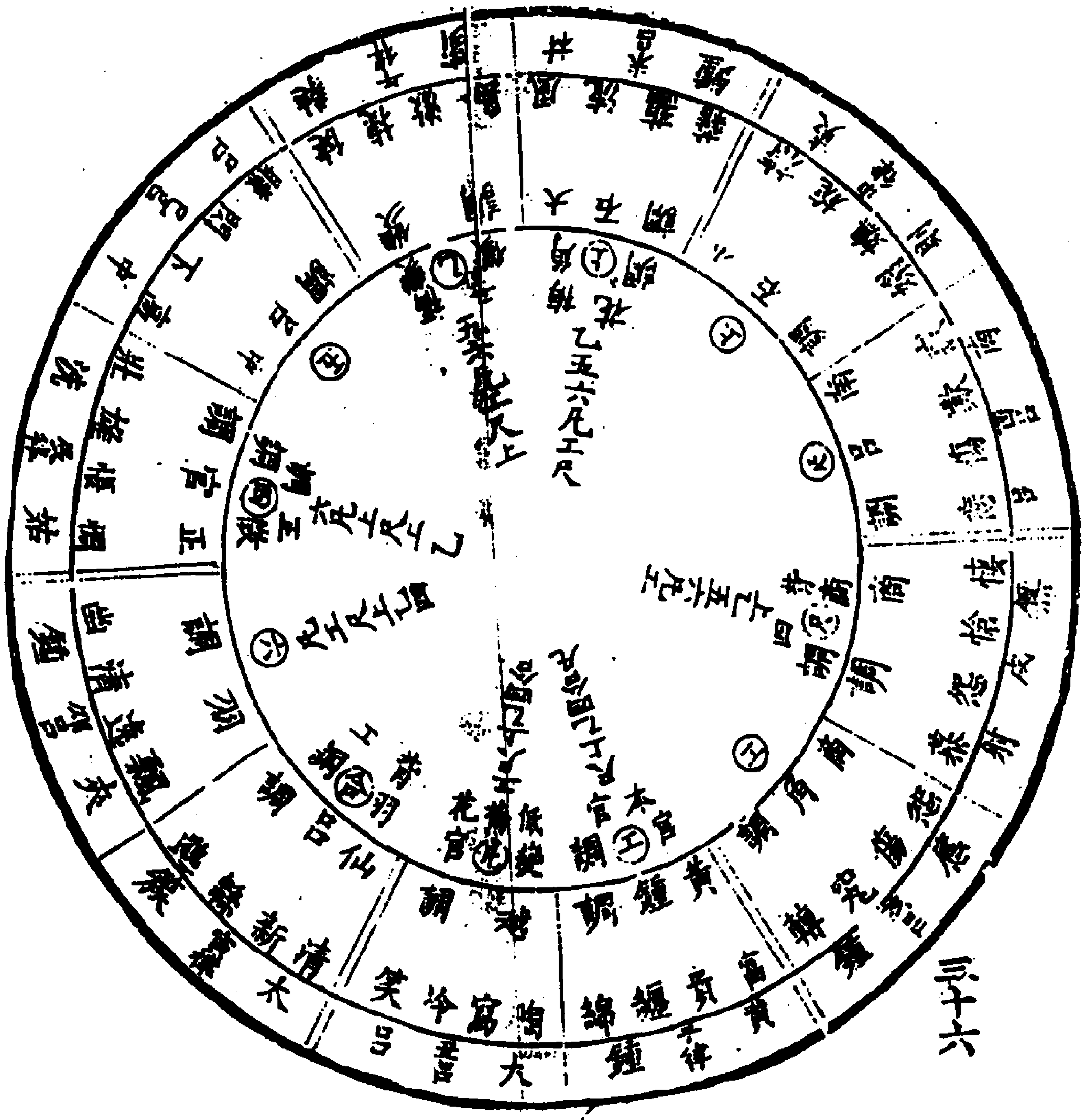
三十四

清角調法

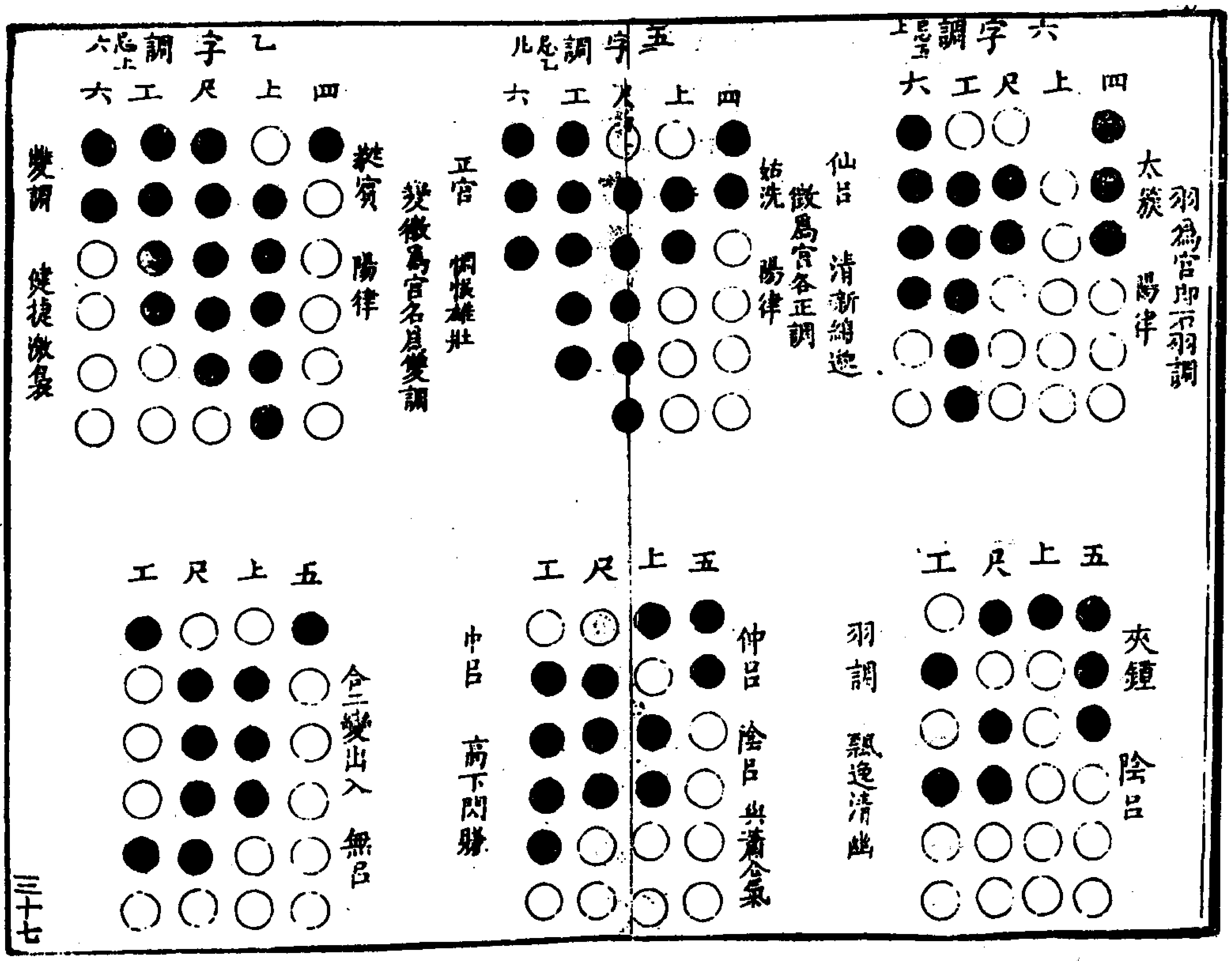
四角林	商蕤	南呂變徵	二徵應	羽黃	變宮太	宮姑
林鍾爲角	蕤賓爲商	南呂爲變徵	應鍾爲徵	黃鍾爲羽	太簇爲變宮	清角之調姑洗爲宮
非正	正	非正	正	非正		

非正清角之調，唯宮、商及徵與律相應，餘四聲非正者皆濁一律，唄。吹令清，假而用之，其例一也。

即笛中翕聲，於正聲爲角，於下徵爲羽。清角之調乃以爲宮，而哨吹令清，惟爲挽歌謠俗之曲，不合雅樂也。

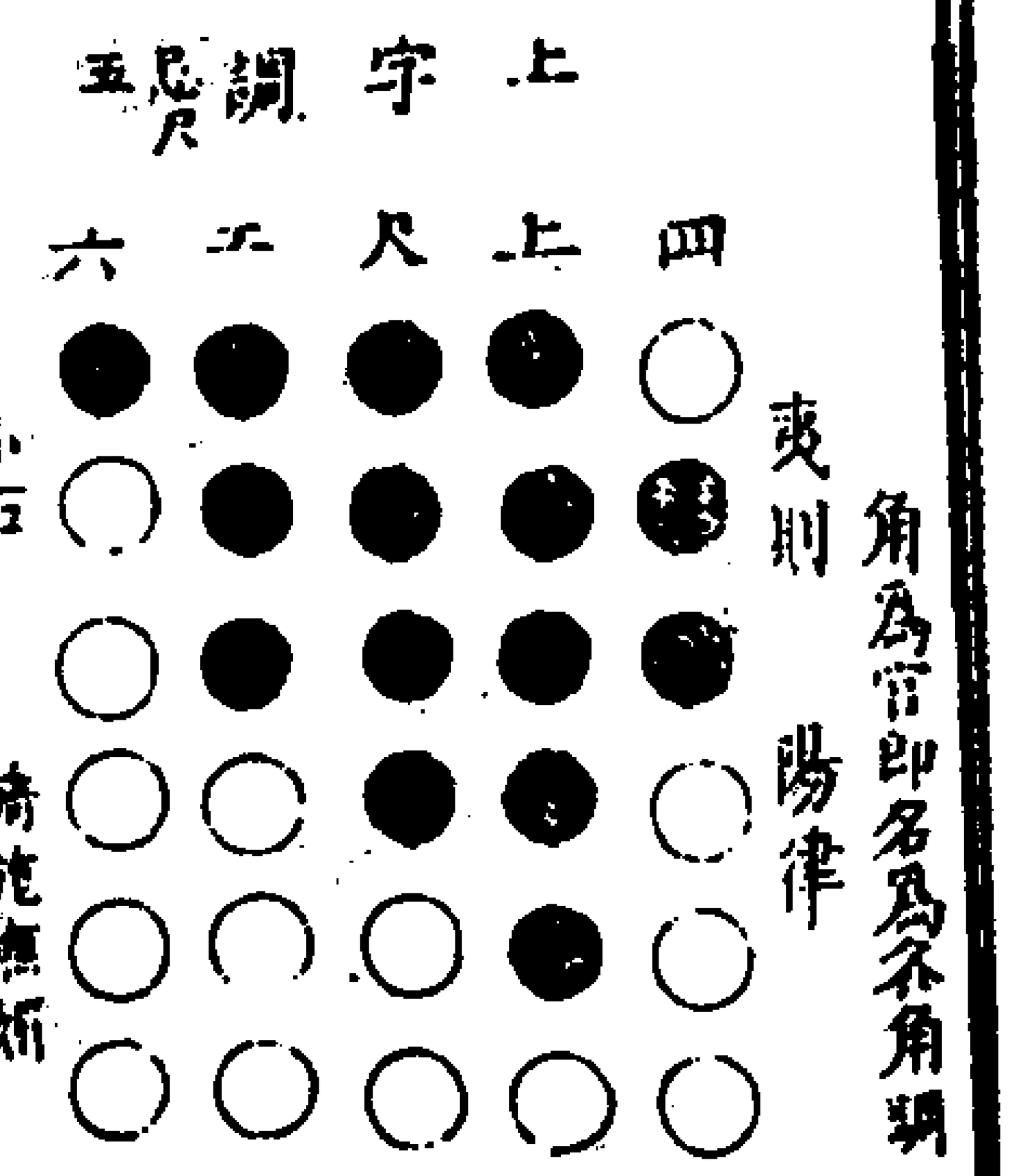


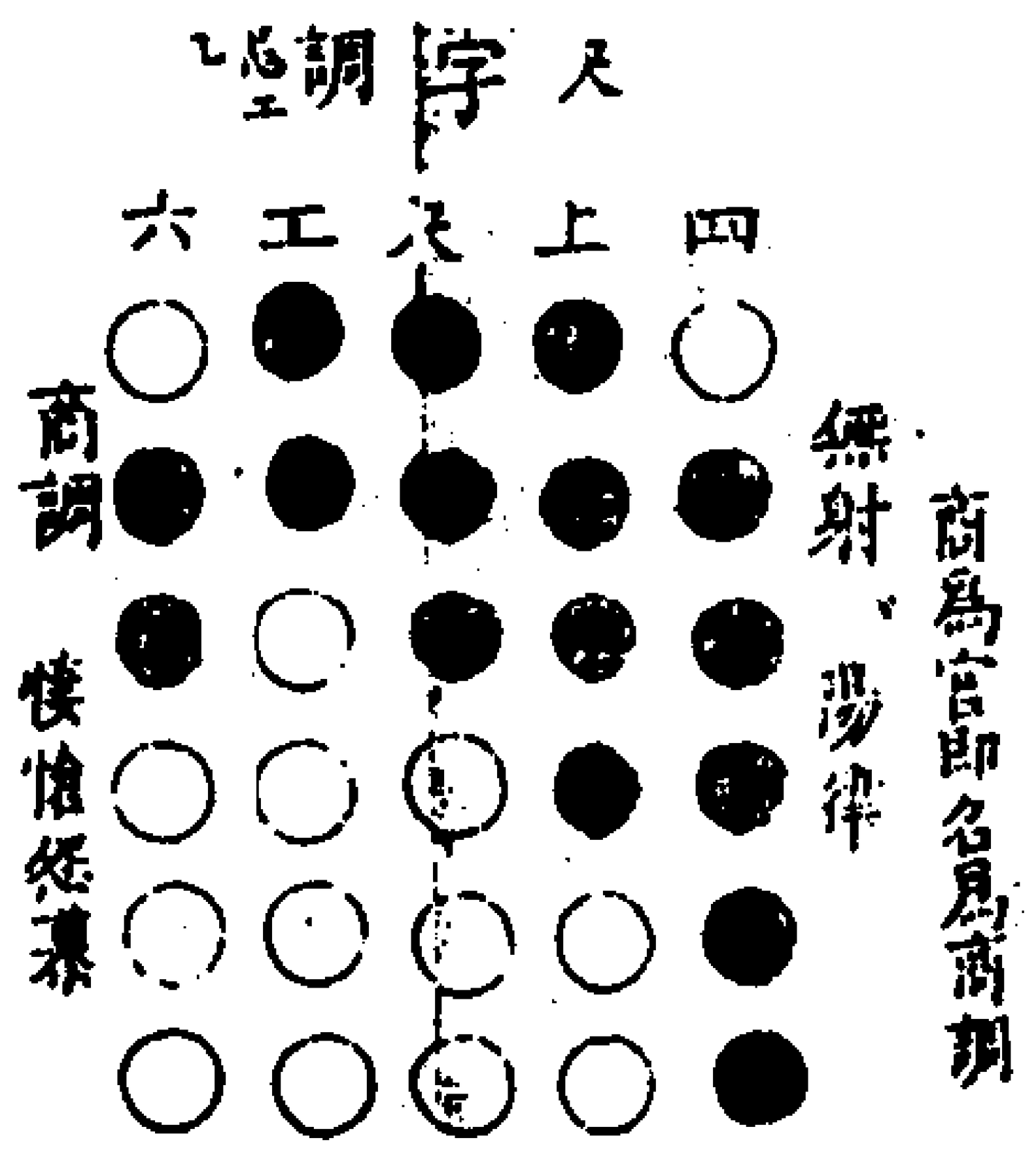
三十六

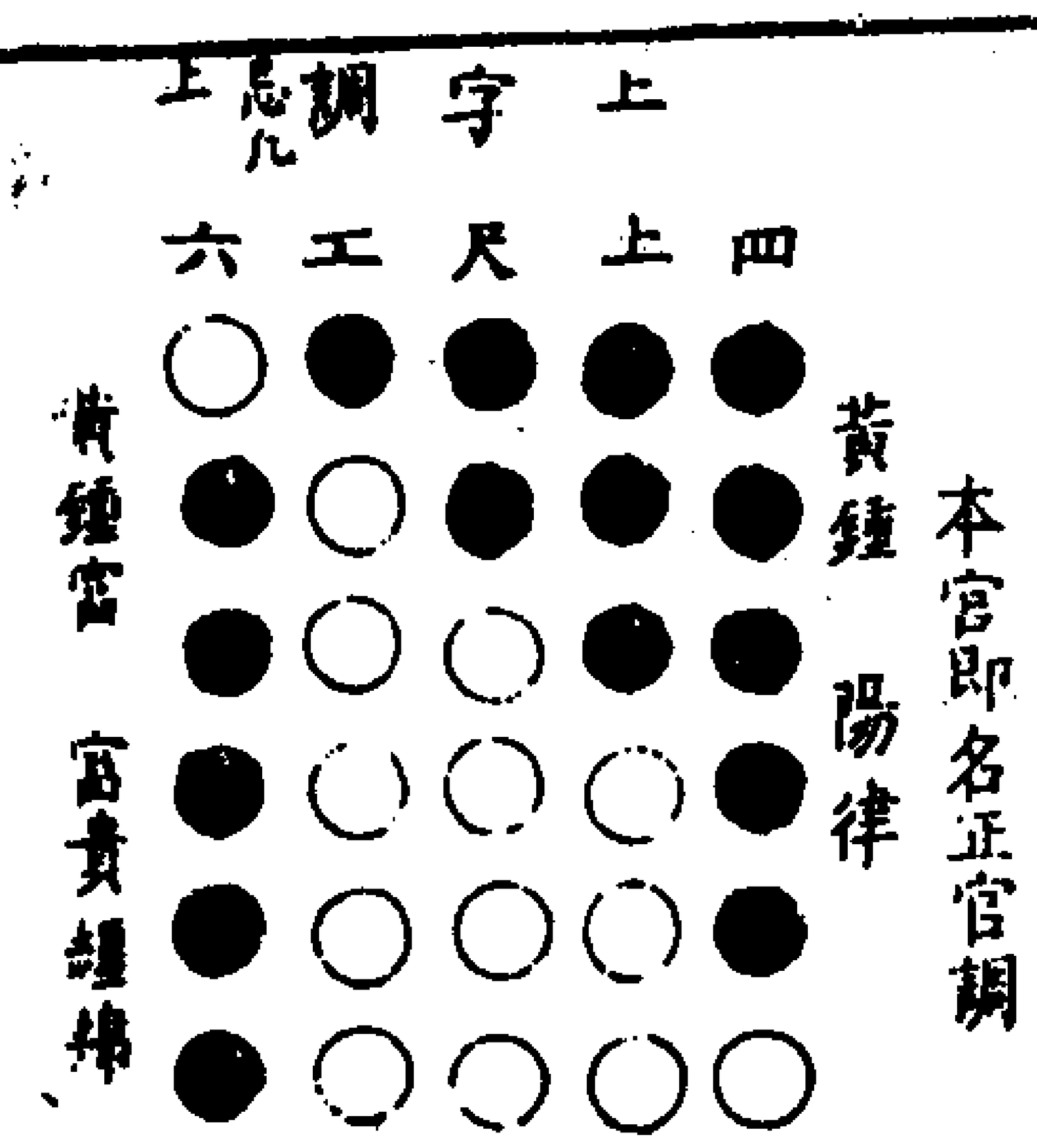


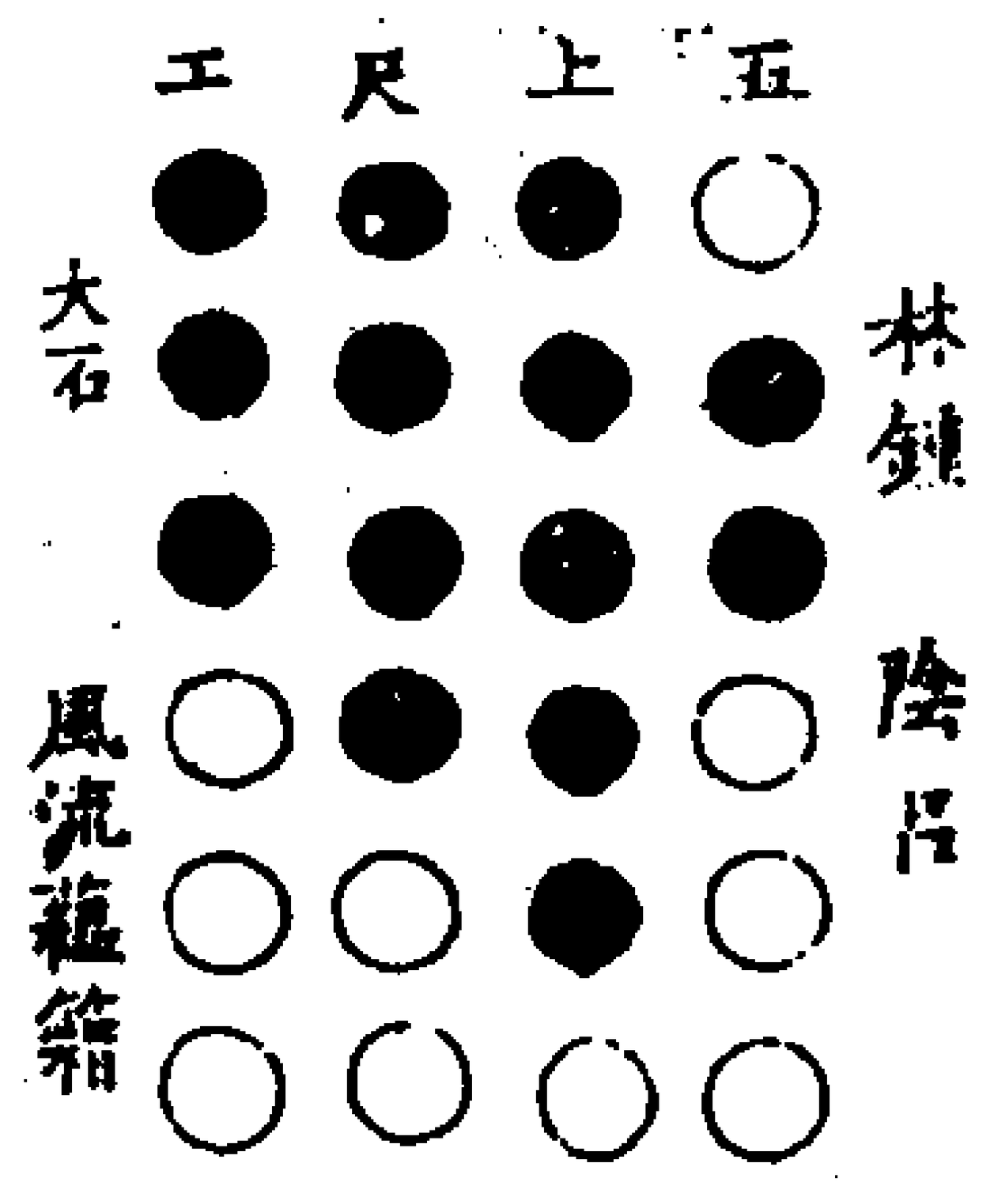
六字調
乙字調
五字調
六
工
尺
上
四
五
太簇 陽律
仙呂 清新綿邈
姑洗 陽律
正宮 惆悵雄壯
變徵為宮名曰變調
蕤賓 陽律
變調 健捷激裊
夾鍾 陰呂
羽調 飄逸清幽
仲呂 陰呂
中呂 高下閃賺

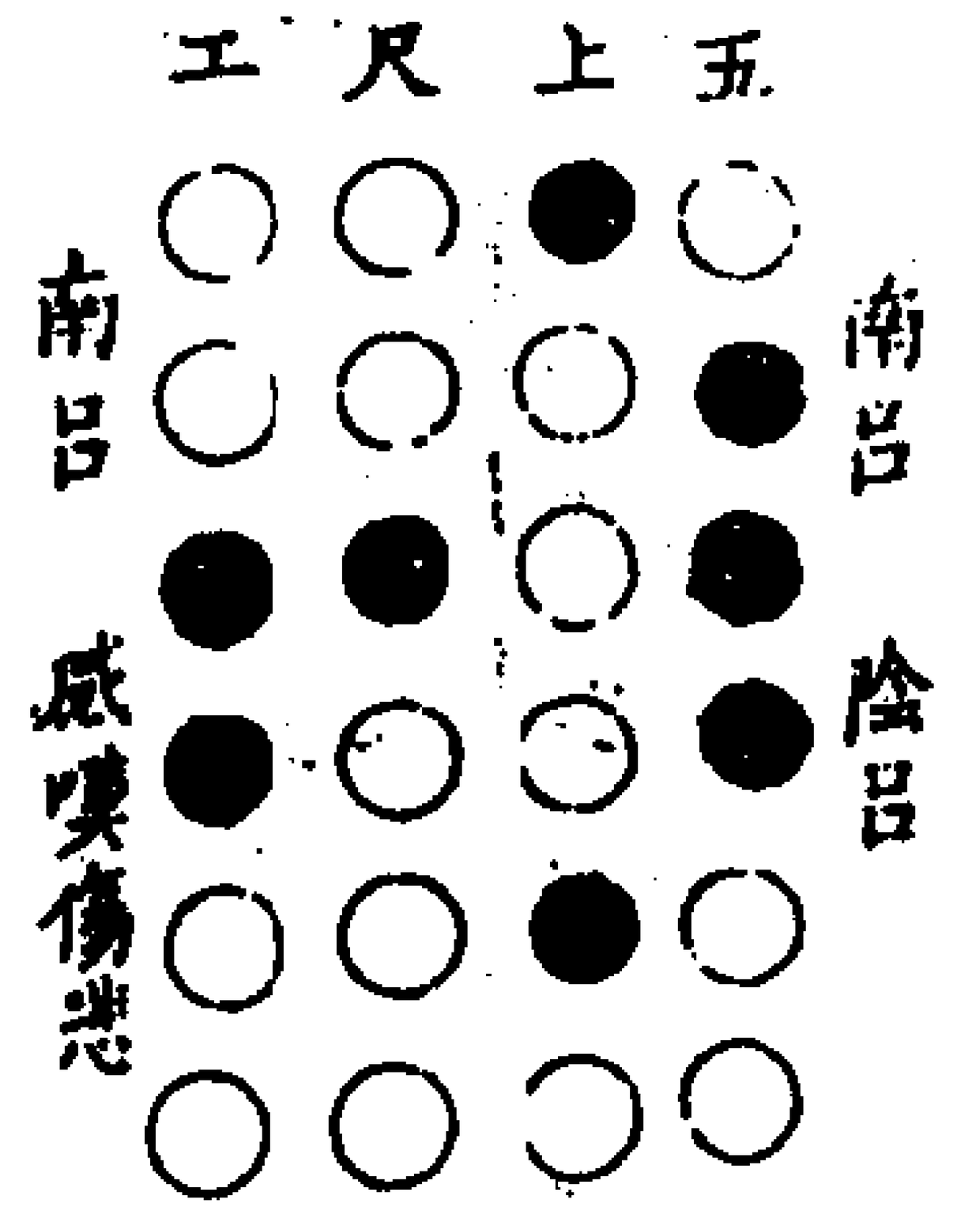
三十七

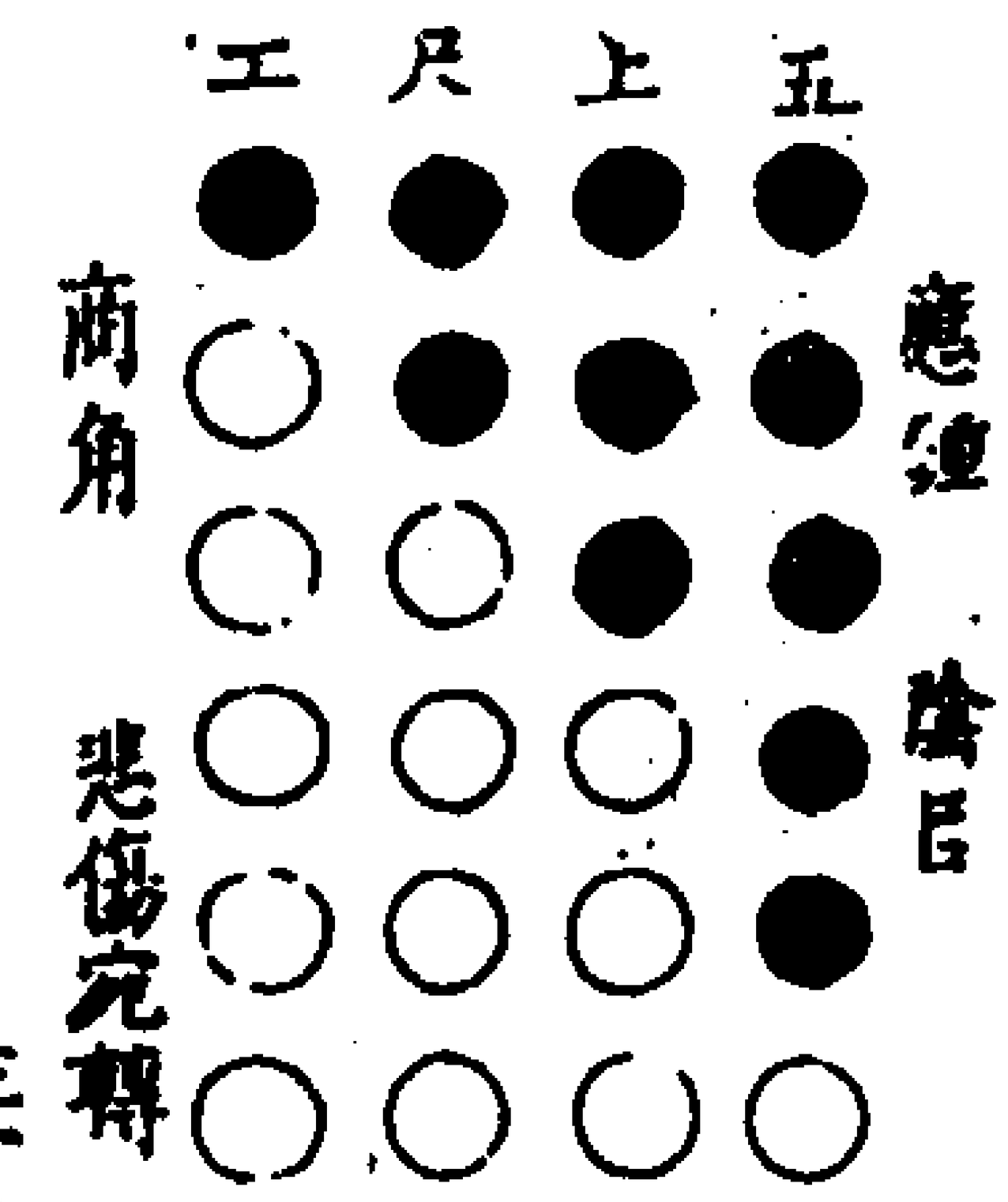

上字調 忌尺五
六 工 尺 上 四
角爲宮即名爲不角調
夷則 陽律
小石
旖旎撫妍

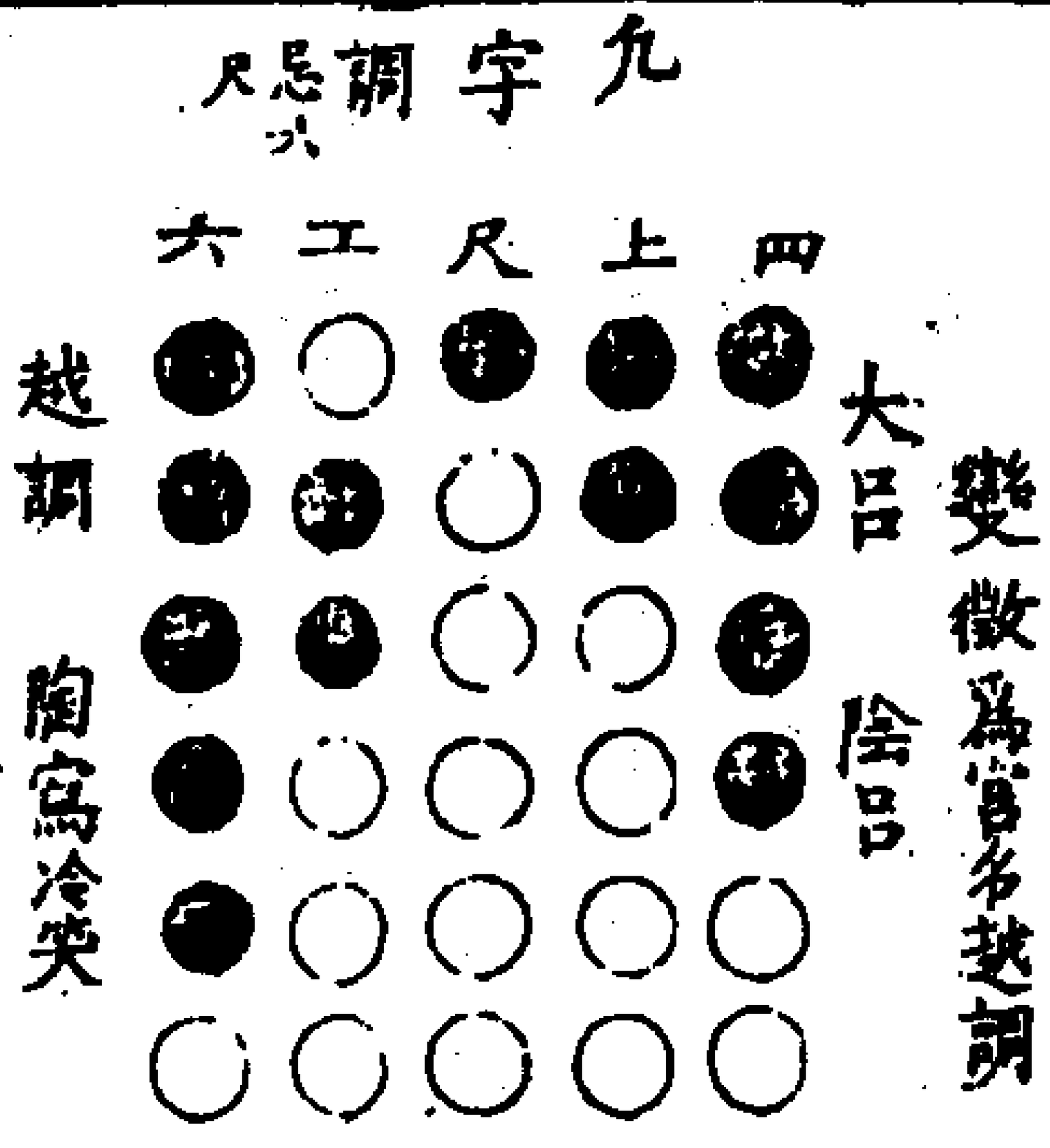

尺字調 忌工乙
六 工 尺 上 四
商爲宮即名爲商調
無射 陽律
商調
悽愴怨慕

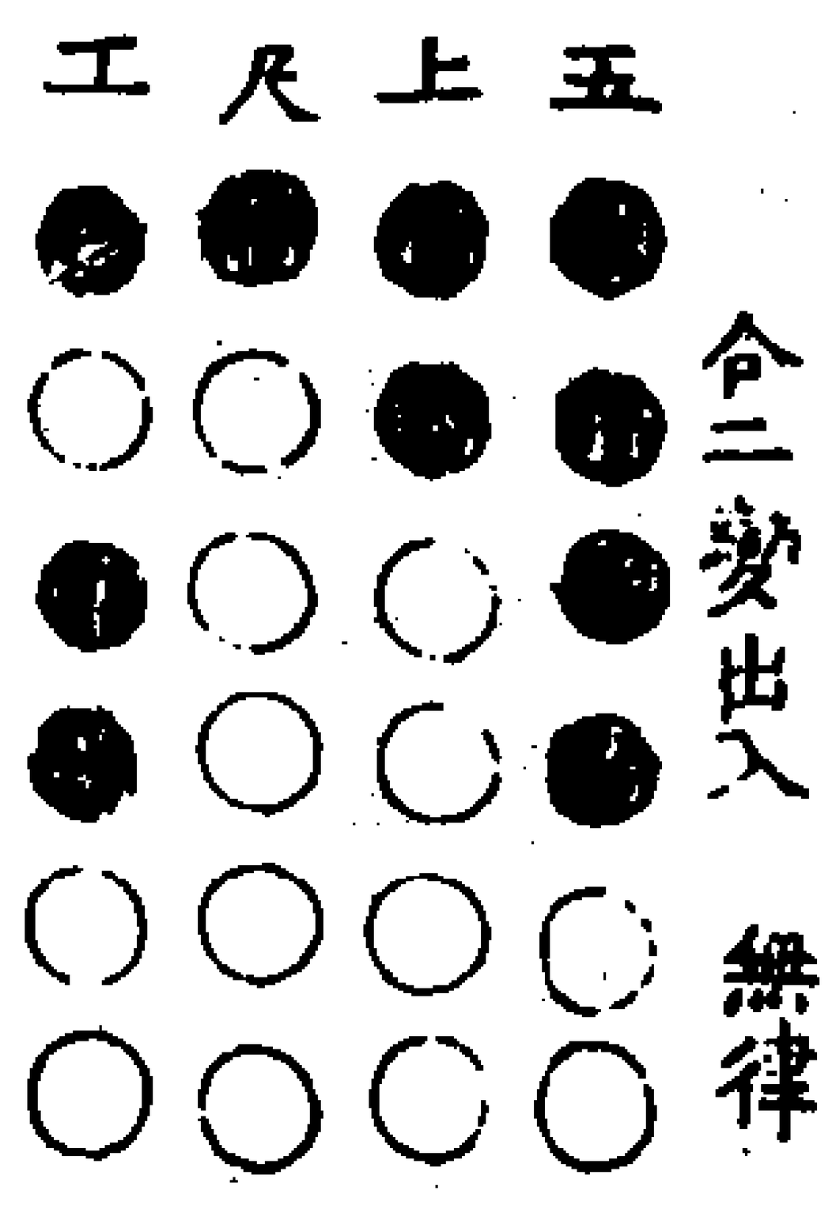

上字調 忌凡上
六 工 尺 上 四
本宮即名正宮調
黃鍾 陽律
黃鍾宮
富貴纏綿


工 尺 上 五
林鍾 陰呂
大石
風流蘊藉


工 尺 上 五
南呂 陰呂
南呂
感嘆傷悲


工 尺 上 五
應鍾 陰呂
商角
悲傷宛轉


凡字調 忌六尺
六 工 尺 上 四
變徵爲宮名越調
大呂 陰呂
越調
陶寫冷笑


工 尺 上 五
合二變出入
無律

十二調外又六調

高平調　倏拗滉漾
商黃調　嘹喨悠揚
揭調　急併虛歇
般涉調　拾掇坑塹
道調宮　典雅沉重
子母調

官調經緯圖

經十二律　緯五音

宮　徵　商　羽　角　變宮　變徵

宮　商　角　變徵　徵　羽　變宮

黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
工	工	尺	尺	上	上	乙	五	四	六	合	凡
尺	尺	上	工	乙	五	四	六	合	凡	凡	工
上	上	四	五	四	六	合	凡	工	工	工	尺
乙				合		凡	工		尺		上
四	五	合	六	凡	工	工	尺	尺	上	上	乙
合	六	凡	工	工	尺	尺	上	上	乙	四	四
凡		工		尺		上	乙		五		六

道光癸巳仲秋栞

律話

吾愛書屋藏版

序

史記律數一篇用之者京房西山兩大家取其分上之數而分下角數棄而不用以之推律呂之度而已或謂其法未密或謂罔見通達或謂宮五徵九有誤字或謂律下八音爲後人妄增二千年來談律諸賢必冠此篇而議論之議論既多用者愈無把握大抵代有損益必放倒前人成法另出新意宜乎太史公之受譏也庚生草萊中習知民樂以爲與史記律數暗合倘存十之三四於是取前賢棄下之數併所謂妄增誤字者罔見通達者一一拈出又取宋人十二詩譜姜白石歌曲譜按笛六孔及琴七弦兩兩相校以明史記律數一篇之不誤所謂今之樂猶古之樂禮失求諸野之意惟是前代談律諸賢皆從雅樂一塗進取而庚卻從民樂一道往來中塗相遇極欲下車迴避而轍跡介介負罪良多想螢末徹光或不礙於明月率爾言之故名其篇曰律話云

道光十三年歲次癸巳立秋日休寧後學戴長庚自序

凡例

律數一篇朱子謂鄭氏先於太史破一寸爲十分破分爲釐破釐爲豪破豪爲絲破絲爲忽至破一寸爲一萬九千餘分苦於難記不若太史公之法爲得其要而易考也故此篇祇取史記律數所有鄭氏韋昭諸家俱不贅入

京房取史記十七萬七千一百四十七分爲黃鍾九寸之實列於九尺律準以分十二律呂又生四十八律合六十律此器在漢已失傳今民

間所彈七弦琴依稀似之故取朱子琴律及姜夔琴論分上中下三準每準得十二律每弦各得三十六聲以之推律呂併取古今琴譜係之以聲以明史記旋宮之用惟絲音定律仍藉吹管方能得聲合律是絲音言律乃假借也故琴圖及譜列於笛後

史記律數算法各家不同或棄或取合於此而失於彼竟有差至釐分者今遵

御製律呂正義算法寸分釐豪絲忽微纖便於持籌布算惟絲以下數以一奇字約之省文也至於琴調從古因考宋人歌曲及唐宋元明人之琴譜律呂元聲前人尚未得聞此義故不以 新律而律古人仍遵

正義後編弦不易名仍其舊貫識者諒諸

律數篇中有上九商八羽七角六宮五徵九前人不知是十二旋宮之捷訣疑其誤字者謂爲指酉者引入河洛者古曲作法者皆以深文求之愈穿愈遠矣善乎橫渠張氏曰今人求古樂

太深始以古樂爲不可知大抵太史公取洛下閎之捷訣筆之於書洛下閎術人也安有深文前人錯認作太史公之文故深求之耳 庚淺人以淺解之自謂獨得質之海內以爲然否

律數本損益淮南故篇中引證用淮南子語最多

晉人十二笛諸當時矯京房而欲復截竹製管之舊看荀勖所奏可知內云及今音家所用六十律者無施於樂謹依典記以五聲十二律還

相爲宮之法制十二笛云云此笛乃直吹笛朱子謂卽簫管也蓋馬融笛賦以京房所加後出孔爲商聲笛後有孔簫管之式無疑矣第此器今日民間合樂甚少而合樂乃是橫吹笛直吹橫吹雖不同而用律實同試舉一笛言之如晉人黃鍾笛云正聲應黃鍾下徵應林鍾長二尺八寸四分四釐有奇按黃鍾爲宮林鍾爲徵黃鍾九寸林鍾六寸卽史記三分去一以爲徵是也所謂下者林鍾上一位蕤賓蕤賓乃黃鍾均

之變徵聲故林鍾爲下徵也長二尺八寸四分四釐有奇者黃鍾以姑洗爲角姑洗長七寸一分一釐一豪奇四倍其數卽爲黃鍾笛之長矣宮角相應也與今人橫吹笛取角聲爲調正同也是以此書上卷言史記律數中卷言笛又取朱子十二詩譜及姜白石歌曲譜以印證焉

音有雅鄭而器無雅鄭士大夫不屑與伶工同操樂器悉空配合五音多方尋摘章句合式者引入爲證不合者譏之如是爲雅不如是爲鄭將一箇鄭字壓倒若干人絕似莫須有斷岳武穆之案使人欲辯不得朱子謂季通不能琴祗是思量得不知彈出便不可行云云今按西山六十調圖何嘗不整齊而有理然自宋迄今無能依譜製曲者此正是思量得也總之談律必先知器方有頭緒

此書本爲敎子弟而設自知愚陋無文安敢問世自乙酉年疏著琴譜有三十餘種戊子年紬繹姜白石歌曲譜復參九宮譜納書楹以證之

巳丑年友人徐澂謝江爲予錄稿將次成書老病起矣經今三年遺失九宮譜納書楹引證時曲一卷琴譜十八種不知誰氏攜去覆簣癸巳春同學蔣生文勳胥江聳予付梓代予校對琴律於是力疾補入數則旋作旋刻倒置重出亦復不少所有遺失各篇不復記憶不及補矣

律話總目

上卷

史記律數　新書律數
律下宮商解　六調
下生上生解　十二律表
五音次序　五音起法
上九商八解　縮角
上九捷訣　羽角不足說
六陽律連珠　淮南五子圖法

五子圖　五子圖解
相生不相合表　相生相合表
五音太少相生圖　五運齊化氣化圖
南北政圖　南政年脈不應圖
北政年脈不應圖　五音合化說
虛實相合法　淮南變律
史記變律　京房變律
六朝變律　羽七說
京房十二角律　五九說
商八說　角六說
四十八律　九三解
子辰申　寅午戌
丑巳酉　卯亥未
字譜合律　始一終十解
八三法　十二律呂分數表
宮數全積　角數全積
數形成聲圖解　古今工尺譜
宮八十一

中卷

十二旋宮說　十二律字譜
唐宋二十八調　板眼考
十八調考　笛律
吹口出氣說　工尺說
七音配笛說　七音相生表
七調圖說　二十八調別名考
五律不立調說　姑洗仲呂笛圖
雄笛式　雌笛式

雌雄二笛圖說　中管曲名考
十二月按律樂歌考　移宮就律說
銀字管考　詩譜律說
白石歌曲譜律說　變音濟正說
白石歌曲調　詩經樂譜
燕樂譜　白石道人歌曲
下卷
琴　宮調
十二律呂寸數表　正聲琴圖

琴圖說　四十九律泛音圖
泛音圖說　泛音表
泛音當徽鳴圖　徽分取音說
綽注吟猱撞說　有詞無詞說
猗蘭操譜釋　佩蘭譜釋
梅花三弄譜釋　洞庭秋思譜釋
風雷引譜釋　塞上鴻譜釋
轉軫說　緊五絃一徽琴圖
緊五絃一徽泛音圖　緊五絃一徽圖說
搔首問天譜釋　慢一緊五絃琴圖
慢一緊五絃泛音圖　慢一緊五絃泛音圖說
大雅譜釋　緊二五七絃琴圖
緊二五七絃泛音圖　搗衣譜釋
緊二四五七絃琴圖　緊二四五七絃泛音圖
緊二四五七絃圖說　八極遊譜釋
慢三四六絃琴圖　慢三四六絃泛音圖
古怨譜釋　跋

律話上卷之一

休寧戴長庚著
門人蔣文勳校

史記律數

九九八十一以爲宮
三分去一五十四以爲徵
三分益一七十二以爲商
三分去一四十八以爲羽
三分益一六十四以爲角
黃鍾長八寸七分一宮
太簇長七寸七分二角
姑洗長六寸七分四羽
蕤賓長五寸六分三分一
夷則長五寸四分三分二商
無射長四寸四分三分二
大呂長七寸五分三分一
夾鍾長六寸一分三分一
仲呂長五寸九分三分二徵
林鍾長五寸七分四角
南宮長四寸七分八徵

應鍾長四寸二分三分二羽

生鍾分

子一分　丑三分二　寅九分八　卯二十七分十六　辰八十一分六十四　巳二百四十三分一百二十八　午七百二十九分五百十二　未二千一百八十七分一千二十四　申六千五百六十一分四千九十六　酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二　戌五萬九千四十九分三萬二千七百六十八　亥十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六

生黃鍾

術曰以下生者倍其實三其法以上生者四其實三其法上九商八羽七角六宮五徵九置一而九三之以爲法實如法得長一寸凡得九寸命曰黃鍾之宮故曰音始於宮窮於角數始於一終於十成於三氣始於冬至周而復生神生於無形成於有形然後數形而成聲故曰神使氣氣就形形理如類有可類或未形而未類或同形而同類類而可班類而可識聖人知天地識之別故從有以至未有以得細若氣微若聲然聖人因神而存之雖妙必效情核其華道者

明矣非其聖心以乘聰明詎能在天地之神而成形
之情哉神者物受之而不能知及其去來故聖人畏
而存之唯欲存之神之亦存其欲存之者故莫貴焉

律呂新書長短圍徑之數

本文　改正

黃鍾八寸七分一宮　八寸十分一
林鍾五寸七分四角　五寸十分四
太蔟七寸七分二商　七寸十分二
南呂四寸七分八徵　四寸十分八
姑洗六寸七分四羽　六寸十分四

應鍾四寸二分三分二羽四寸二分三分二
蕤賓五寸六分三分一　五寸六分三分二強四百八十六
大呂七寸四分三分一　七寸五分三分二強四百零零五
夷則五寸四分三分二商五寸　三分二強二百十六
夾鍾六寸一分三分一　六寸七分三分一強一百九十八
無射四寸四分三分二　四寸四分三分二強六百零零二
仲呂五寸九分三分二徵五寸九分三分二強五百八十一

原按律書此章所記分寸之法與他記不同以難
曉故多悞葢取黃鍾之律九寸一寸九分凡八十
一分而又以十約之爲寸故云八寸十分一本作
七分一者悞也今以相生次序列而正之其應鍾
以下則有小分小分以三爲法如歷家太少餘分
強弱耳其法未密也今以二千一百八十七分爲
全分七百二十九爲三分一一千四百五十八爲
三分二餘分之多者爲強少者爲弱列於逐律之
下其悞字悉正之隋志引此章中黃鍾林鍾太蔟
應鍾四律寸分以爲與班固司馬彪鄭氏蔡邕杜
夔荀朂所論雖尺有增減而十二律之寸數幷同
則是時律書尚未悞也及司馬貞索隱始以舊本
作七分一爲悞其悞亦未久也沈括亦曰此章七

字皆當作十字悞屈中畫耳大要律書用相生分
數相生之法以黃鍾八十一分今以十爲寸法故
有八寸一分漢前後志及諸家用審度分數審度
之法以黃鍾之長爲九十分亦以十爲寸法故有
九十分法雖不同其長短則一故隋志云寸數幷
同也其黃鍾下有宮太蔟下有商姑洗下有羽林鍾下有角南呂下有徵字晉志論律書五音相生而以宮生角角生商商生徵徵生羽羽生宮求其理用罔見通達是也仲呂下有徵夷則下有商應鍾下有羽字三者未詳亦疑後人傒增也下云上九商八羽七角六宮五徵九卽上文聲律數太蔟八寸爲商姑洗七寸爲羽林鍾六寸爲角南呂五寸爲徵黃鍾九寸爲宮其曰宮五徵九者傒字也　右從性理大全本錄出

律下宮商羽角徵字是衛者記起調法解

按黃鍾下有宮太簇下有商（汲古本作角性理大全本作商然以原文考之當是商晉志識之亦指商惟角字亦能通義見後）林鍾下有角南呂下有徵姑洗下有羽仲呂下有徵夷則下有商應鍾下有羽凡此八字皆不悞乃漢時用羽變之轉始宮窮角之法以起六調如以黃鍾爲宮黃鍾下已明註宮字而太簇下又註商字是黃鍾爲宮太簇爲商也無射爲宮無射下雖無宮字而仲呂下註徵是無射爲宮仲呂爲徵也夾鍾爲宮夾鍾下雖無宮字而林鍾下註角是夾鍾爲宮林鍾爲角也蕤賓爲宮蕤賓下雖無

宮字而夷則下註商是蕤賓爲宮夷則爲商也林鍾爲宮姑洗下註羽是林鍾爲宮姑洗爲羽也林鍾註角者爲夾鍾設也太簇爲宮南呂下註徵應鍾下註羽是太簇爲宮南呂爲徵應鍾爲羽也太簇註商者爲黃鍾設也（汲古本以太簇爲角乃無射宮以太簇爲角也亦能通）求其作調之故如應鍾註羽應鍾乃林鍾之角聲姑洗註羽姑洗乃黃鍾之角聲漢人謂羽變之轉卽羽角相生也是以黃鍾立調林鍾立調夾鍾乃蕤賓之羽聲林鍾乃夾鍾之角聲亦羽變之轉之法是以夾鍾立調無射以太簇爲角太簇以蕤賓爲角蕤賓以無射爲角互相爲角亦互相爲宮所謂音始於宮窮於角是以太簇立調蕤賓立調無射立調意者周禮大司樂掌成均之法乎周禮六奏曰黃鍾曰太簇曰蕤賓曰無射漢調亦曰黃鍾曰太簇曰蕤賓曰無射此四調周與漢同者也周禮曰夷則漢調在林鍾矣林鍾與夷則比鄰也周禮曰姑洗漢調在夾鍾矣夾鍾與姑洗亦比鄰也蓋漢承秦後秦之禮樂本於周漢旣改正朔易禮樂必有損益太史仿周禮筆法註之於律以示損益之所在信而有徵之文晉志識之悞矣有人問周禮於朱子大司樂說宮角徵羽與七聲不合何

也朱子曰此是降神之樂如黃鍾爲宮大呂爲角太簇爲徵應鍾爲羽自是四樂各舉其一而言之以大呂爲角則南呂爲宮太簇爲徵則林鍾爲宮應鍾爲羽則太簇爲宮以七聲推之合如此觀此可以悟史記律下宮商羽角徵字自是六調非誤字也

衛曰以下生者倍其實三其法以上生者四其實三其法解

按呂氏春秋音律篇曰黃鍾生林鍾林鍾生太簇太簇生南呂南呂生姑洗姑洗生應鍾應鍾生蕤賓蕤賓生大呂大呂生夷則夷則生夾鍾夾鍾生無射無

射生仲呂三分所生益之一分以上生三分所生去其一分以下生黃鍾大呂太簇夾鍾姑洗仲呂蕤賓爲上林鍾夷則南呂無射應鍾爲下此史記以下生以上生者所由來也然當時祇有三分所生益之一分爲以上生三分所生去其一分爲以下生倘無倍其實四其實之法至淮南子方有下生者倍以三除之上生者倍以四除之此史記倍四之法始於淮南矣然不用倍四其義淺用倍四其義深蓋律呂十二始黃鍾終仲呂用倍四者黃鍾宮內已伏仲呂之音列表以明之

黃鍾長八寸一分

倍其實得一尺六寸二分三其法者以三股分之每得五寸四分黃鍾生林鍾故林鍾長五寸四分將倍實除去五寸四分尙餘一尺零八分正兩箇五寸四分亦徵數也是黃鍾爲徵乃仲呂爲宮先伏於此矣

林鍾長五寸四分

四其實得二尺一寸六分三其法得七寸二分林鍾生太簇故太簇長七寸二分以四其實數除去七寸二分尙餘一尺四寸四分正兩箇七寸二分亦商數也林鍾爲商乃仲呂爲宮先伏於此矣

太簇長七寸二分

倍其實得一尺四寸四分三其法得四寸八分太簇生南呂故南呂長四寸八分餘九寸六分正兩箇四寸八分亦羽數也太簇爲羽乃仲呂爲宮先伏於此矣

南呂長四寸八分

四其實得一尺九寸二分三其法得六寸四分南呂生姑洗故姑洗長六寸四分餘一尺二寸八分正兩箇六寸四分亦角數也南呂爲角乃仲呂爲

宮先伏於此矣

姑洗長六寸四分

倍其實得一尺二寸八分三其法得四寸二分六釐六毫六絲六忽姑洗生應鍾故應鍾長四寸二分六釐六毫六絲六忽餘八寸五分三釐三毫三絲三忽正兩箇四寸二分六釐六毫六絲六忽亦變宮之數也姑洗爲變宮乃仲呂爲宮先伏於此矣

應鍾長四寸二分六釐六毫六絲六忽

四其實得一尺七寸零六釐六毫六絲六忽三其

法得五寸六分八釐八毫八絲八忽應鍾生蕤賓故蕤賓長五寸六分八釐八毫八絲八忽餘一尺一寸三分七釐七毫七絲七忽正兩箇五寸六分八釐八毫八絲八忽亦變徵之數也應鍾爲變徵乃仲呂爲宮先伏於此矣

按應鍾原文長四寸二分三分二此云四寸二分六釐六毫六絲六忽者此以十釐爲分便於布算耳考九九八十一以爲宮之文今既以應鍾長若干矣便是應鍾立宮之數以八十一毫爲全分以二十七毫爲分之一五十四毫爲分之二矣若欲計史律原數可將四寸二分已成者提出祇取六釐六毫六絲六忽六微以八一乘之得五十四卽是三分二矣過者爲強不及者爲弱後倣此

以上六律用倍四乃黃鍾均與仲呂均對待之法

蕤賓長五寸六分八釐八毫八絲八忽

四其實得二尺二寸七分五釐五毫五絲五忽三其法得七寸五分八釐五毫一絲八忽蕤賓生大呂故大呂長七寸五分八釐五毫一絲八忽餘一尺五寸一分七釐零三絲正兩箇七寸五分八釐五毫一絲八忽是蕤賓律中先具清宮之數蓋黃

鍾均以大呂爲清宮仲呂均以蕤賓爲清宮皆在宮後一位

按蕤賓用四其實後來讀律家爭論不一其實史記本無明文何律是上何律是下惟呂氏春秋有上下定位蓋從子至午爲上從未至亥爲下具升降之義卽前後次序也呂氏以蕤賓大呂皆爲上是蕤賓居大呂之後又當以大呂爲上故蕤生大爲下生上四其實無疑矣

大呂長七寸五分八釐五毫一絲奇

倍其實得一尺五寸一分七釐三其法得五寸零五釐六毫大呂生夷則故夷則長五寸零五釐六毫餘一尺零一分一釐三毫正兩箇五寸零五釐六毫是大呂中已具夷則之音蓋大呂以仲呂爲角夷則以黃鍾爲角仍是黃鍾與仲呂對映之法

夷則長五寸零五釐六毫

四其實得二尺零二分二釐七毫三其法得六寸七分四釐二毫四絲夷則生夾鍾故夾鍾長六寸七分四釐二毫四絲餘一尺三寸四分八釐四毫七絲正兩箇六寸七分四釐二毫四絲是夷則律中具夾鍾之音夾鍾以黃鍾爲羽夷則以仲呂爲

羽亦黃鍾仲呂相映之法
夾鍾長六寸七分四釐二豪四絲
倍其實得一尺三寸四分八釐四豪七絲三其法得四寸四分九釐四豪九絲夾鍾生無射故無射長四寸四分九釐四豪九絲餘八寸九分八釐九豪八絲正兩箇四寸四分九釐四豪九絲是夾鍾呂內具無射之音無射以黃鍾爲商夾鍾以仲呂爲商仍是黃鍾仲呂相映之法
無射長四寸四分九釐四豪九絲
四其實得一尺七寸九分七釐九豪六絲六忽三

其法得五寸九分九釐三豪二絲二忽二微無射生仲呂故仲呂長五寸九分九釐三豪二絲二忽二微餘一尺一寸九分八釐六豪奇正兩個五寸九分九釐三豪二絲二忽二微是無射律中具仲呂之音無射以仲呂爲徵仲呂以黃鍾爲徵仍是黃鍾仲呂相映之法
仲呂長五寸九分九釐三豪二絲二忽二微
四其實得二尺三寸九分七釐二豪八絲八忽八微三其法得七寸九分九釐零九絲六忽卽後人所謂仲呂再生黃鍾之數也餘一尺五寸九分八釐一豪九絲二忽正兩箇七寸九分九釐零九絲六忽是仲呂律中具再生黃鍾之音卽今俗樂笛中以黃鍾爲體仲呂爲用之法也此用倍四之理若呂氏春秋不用倍四及班固坤六祇用倍而不用四便失黃鍾仲呂對待之義而於冬至夏至兩者之律不能互爲根蔕是呂氏班固不如淮南史記之密也淮南相生次序至仲呂極不生下文云徵生宮宮生商卽是用倍四便不須仲呂相生當黃鍾均相生之時先伏此數於各律之下以待仲呂矣更能逆溯窮源轉生四十八律以爲綜錯成

腔者皆倚此數而爲信不然除黃鍾一均之外皆有宮短羽長之病今以倍四之法除生數之外必存兩箇者如乾卦上下皆乾非倍律也考管子地圓篇曰凡聽徵如負豬豕覺而駭凡聽羽如鳴鳥在樹凡聽宮如牛鳴窌中凡聽商如離羣羊凡聽角如雉登木　按聽五音之序先徵次羽次宮次商次角卽是黃鍾爲體仲呂爲用之法先聽徵者仲呂以黃鍾爲徵也次聽羽者仲呂以太簇爲羽也次聽宮者指仲呂爲宮也次聽商者仲呂以林鍾爲商也末聽角者仲呂以南呂爲角也由黃鍾太

蔟仲呂林鍾南呂順行而聽之耳又曰凡將起五音先主一而三之四開以合九九是以生黃鍾小素之首以成宮三分而益之以一爲百有八爲徵有三分而去其乘適足以是生商有三分而復於其所以是成羽有三分去其乘適足以成角　按起五音之法先將一爲主而生三爲一開三生九爲二開九生二十七爲三開二十七生八十一爲四開故曰四開以合九九卽八十一也此史記一分三分九分二十七分八十一分之祖也此亦律呂中之一義前賢未收因補於此

上九商八羽七角六宮五徵九解

上九商八羽七角六宮五徵九十二字乃術者推十二旋宮五音約而爲提法如近日術數家歌訣惟其以提法故就律數篇中所註宮商羽角徵挨其次序蓋用甲巳合化之五音本係一宮二商三羽四角五徵術家者流增入徵商羽而成羽變之轉以起六調已載前篇今於捷訣仍用合化之序其實羽卽角也角卽徵也徵卽羽也用者會意而已第其中藏縮角一算之法何爲縮角一算國語周景王問伶州鳩曰七律者何韋昭註周有七音按古者但有五音至周

武王加變宮變徵七聲蓋角數三分尙餘一數不可損益故五音至此而窮又劉氏樂記註角聲之數三分之不盡一算謂角數六十四三分之每得二十一尙餘一算其數不行云云漢時欲其數行而不窮故縮角一分卽訣之羽七也是以十二律中皆於角位縮一分今開列於左　甲己合化五音圖考在後

一十二旋宮內每角位皆縮一算　捷訣中呼爲羽七其實是角　但以六歸四除扣算如律不及六寸四分照數減如律過六寸四分照數加以角數六十四故也以六十四縮一分而成六十三律短聲高矣其數有似人力遷就其實從仲呂均再生變宮數中來自然而然之數也

一十二旋宮角數縮一分矣　捷訣謂羽七　而生角之位乃是正羽　捷訣謂五九徵　不能不少縮以清其聲故亦徵縮母律其法以一歸六除後復以七成折之蓋羽數四十八以三分之每得一十六故用一歸六除復以七成者三分去一之法也假如黃鍾均以南宮爲羽　捷訣爲徵　用一歸六除　逢三進三十三六除十八　算成當縮三釐復用七折得二釐一毫是南呂本四寸八分今除二釐一毫祇存四寸七分七釐九毫矣故十二

宮中之羽聲皆以一歸六除七成算扣律短聲清故太初改元詔中有羽聲復清之文

一十二旋宮內有用再生之數者如黃鍾本八寸一分在仲呂均以黃鍾爲徵再生之數秖有七寸九分九釐零九絲在無射均以黃鍾爲商亦秖有七寸九分九釐零九絲是短原律一分九豪四忽矣在夷則均以黃鍾爲角不但短一分九豪四忽而且加縮角之法再短一分二釐五豪兩共少二分三釐四豪四忽矣在夾鍾均以黃鍾爲羽以一歸六除七折算之當短三釐五豪弱加以原短一分

九豪四忽計之共短一分四釐四豪矣在大呂均以黃鍾爲變宮亦短一分九豪四忽在蕤賓均以黃鍾爲變徵亦短一分九豪四忽是黃鍾者除自爲宮作八寸一分至於爲商爲角爲徵爲羽爲二變皆用再生之數以正途求之亦然而捷訣中包括在內

林鍾在仲呂均從再生之數生出故亦少七釐三豪秖存五寸三分二釐七豪若黃鍾爲均及林鍾自爲均仍是五寸四分

一太簇亦有從再生之數者少九釐七豪四絲秖存七寸一分二豪六絲若黃鍾均林鍾均及太簇自爲均仍是七寸二分此皆正途能推算茲於捷訣中一併包括在內

一十二律在旋宮皆有爲角之時（史爲羽）每逢爲角皆縮一算曷不通縮一算耶要知聲音之道不能以嘉量定升合不能以權衡較分兩亦不能以丈尺計分寸其所謂幾寸幾分者爲製器之限度而不使過之也故嘉量權衡丈尺悉本黃鍾之度度長度短氣亦隨之而升降是以樂器之製所以約乎聲音使聲音有邊岸而每到角聲自然而然高矣

每到羽聲自然而然清矣前人因自然之勢故縮一算雖就其清高其實約其聲也所以然者八音之器莫不藉乎人力以成聲而製器有度無非以律和聲不是以聲和律故輕重疾徐之間便有自然而然之勢總在成韻之後方見起伏高低是角必高是羽必清矣是以姑洗在黃鍾均爲六寸三分在太簇均依舊爲六寸四分也一消一長耳在林鍾均爲六寸三分七釐二豪在仲呂均爲六寸二分一釐三豪之類十二律俱以居位見清濁皆出於自然此正陰陽消長之機括非謂一律要製

此幾種尺寸之器也而此提訣中盡包括此義先須知此太抵五音終於角若不用二變當以六十四爲是八八爲陰陰主靜有曲終之義如用二變以濟五音之不及又當用六十三乃七九之數使其數行盖六十三益一分爲八十四十二旋宮用變聲共八十四聲如用六十四益一分爲八十五多一聲矣故通計正律六十三變聲二十一皆自然而然之數也今逐律用提訣推明於左以見上九商八羽七角六宮五徵九之不誤云

黃鍾爲宮（八寸一分）太簇商（七寸二分）姑洗羽（本六寸四分縮一分作六寸三分提訣作羽七須知是角）林鍾角（五寸四分是徵）南呂徵（本四寸八分縮二釐一毫是羽）

將黃鍾八寸一分用九寸之律上之（如今之算經用九歸九八下加八逢九進一十雖歸除法不始於漢而作九寸之法則同）得九寸所謂上九也欲求商數將九寸用八折得七寸二分（如算經八九七十二後做此）太簇之數也因八折得之故曰商八求羽數（是角）用七折得六寸三分而姑洗之數六寸四分因三分之尙餘一算其數不行故縮一分因七折得之故曰羽七求角數（是徵）用六折得五寸四分林鍾之數也因六折得之故曰角六求徵數（是羽）不用

上九用宮數八寸一分作五九折得四寸七分七釐九毫南呂之數本四寸八分前因縮姑洗一分故於生姑洗之位先縮二釐一毫因母及子也因以宮數用五九折得之故曰宮五徵九或云當作宮五九徵疑倒一字然求寸法中亦有倒文非誤也

林鍾爲宮（五寸四分）南呂商（四寸八分）應鍾羽（四寸二分六釐六毫縮六釐六毫是角）太簇角（七寸二分是徵）姑洗徵（六寸四分縮二釐八毫是羽）

將林鍾五寸四分用九寸之律上之（即九歸下同）得六寸所謂上九欲求商數將六寸用八折得四寸八

分南呂之數也因八折得之故曰商八求羽數（是角）用七折得四寸二分縮應鍾之數六釐六毫（前黃鍾均內姑洗縮一分作六寸三分以三分分之生應鍾四寸二分故此處角從姑洗生來以六歸四除算四寸二分六釐六毫六當縮六釐六毫六故祇存四寸二分雖曰提法其密如此所謂自然而然也）因七折得之故曰羽七求角數（是徵）用六折得三寸六分倍之得七寸二分太簇之數也因六折得之故曰角六求徵數（是羽）不用上九用宮數五寸四分作五九折得三寸一分八釐六毫倍之得六寸三分七釐二毫縮姑洗之數二釐八毫因母及子也（前黃鍾均以南呂爲徵縮二釐一毫此姑洗從其數而三分益一亦祇有六寸三分七釐二毫也）

因以宮數用五九折得之故曰宮五徵九
太簇爲宮七寸二分姑洗商六寸四分蕤賔羽五寸六分八釐八毫八縮八釐
八毫八是角南呂角四寸八分是徵應鍾徵四寸二分六釐六縮一釐八毫是羽
將太簇七寸二分用九寸之律上之得八寸所謂
上九也欲求商數將八寸用八折得六寸四分姑
洗之數也按不在羽徵之位其數仍是六寸四分可以悟用律之法自然而然因八
折得之故曰商八求羽數是角用七折得五寸六分
縮蕤賔之數八釐八毫八前林鍾均內以應鍾爲羽祇存四寸二分以三
分益一而生蕤賔當祇有五寸六分故縮八釐八毫八此處蕤賔從林鍾均來故其律同若以六歸
四除亦縮八釐八毫八縮角一分之法用七折求最準因七折得之故曰羽

律話　上九捷訣　十九

七求角數是徵用六折得四寸八分南呂之數也因
六折得之故曰角六求徵數是羽不用上九用宮數
七寸二分作五九折得四寸二分四釐八毫縮應
鍾之數一釐八毫因母及子也前林鍾均之徵在姑洗祇有六寸三
分七釐二以三分去一生應鍾亦虧一釐八毫也因以宮數用五九折得
之故曰宮五徵九
南呂爲宮四寸八分應鍾商四寸二分六釐六大呂羽七寸五分八釐五毫
縮一分一釐八毫四是角姑洗角六寸四分是徵蕤賔徵五寸六分八釐八毫八縮
二釐四毫八是羽
將南呂四寸八分用九寸之律上之得五寸三分

三釐三毫三所謂上九也欲求商數將五寸三分
三釐三毫三用八折得四寸二分六釐六毫應鍾
之數也因八折得之故曰商八求羽數是角用七折
得三寸七分三釐三毫三倍之得七寸四分六釐
六毫六縮大呂之數一分一釐八毫四前太簇均之羽在蕤
賔祇存五寸六分以三分益一生大呂當祇有七寸四分六釐六毫比大呂原數縮一分一釐八毫
四正與此同若以正途六寸四分縮一分之法用六歸四除當亦縮一分一釐八毫四因七
折得之故曰羽七求角數是徵用六折得三寸一分
九釐九毫九倍之得六寸三分九釐九毫九姑洗
之數也因六折得之故曰角六求徵數是羽不用上

律話　上九捷訣　二十

九用宮數四寸八分作五九折得二寸八分三釐
二毫倍之得五寸六分六釐四毫縮蕤賔二釐四
毫八因母及子也前太簇均應鍾祇有四寸二分四釐八毫以三分益一生蕤賔
亦祇有五寸六分六釐四因以宮數用五九折得之故宮五徵
九
姑洗爲宮六寸四分蕤賔商五寸六分八釐八毫夷則羽五寸五釐六毫縮七
釐九毫是角應鍾角四寸二分六釐六毫是徵大呂徵七寸五分八釐五毫縮三
釐三毫是羽
將姑洗六寸四分用九寸之律上之得七寸一分
一釐一毫所謂上九也欲求商數將七寸一分一

釐一豪用八折得五寸六分八釐八豪㽔賓之數也因八折得之故曰商八求羽數是角用七折得四寸九分七釐七豪七縮夷則之數七釐九豪前南呂均之羽在大呂縮一分一釐八豪四祇存七寸四分六釐六豪六以大呂生夷則三分去一祇存四寸九分七釐七豪七與此正同又以六寸四分減一算之法用六歸四除當縮七釐七豪七此少縮一絲因七折得之故曰羽七求角數是徵用六折得四寸二分六釐六豪應鍾之數也因六折得之故曰角六求徵數是羽不用上九用宮數六寸四分作五九折得三寸七分七釐六豪倍之得七寸五分五釐二豪縮大呂三釐三豪因母及子也前南呂均之㽔賓祇存五寸六分六釐四以三分益一生大呂亦祇存七寸五分五釐二豪縮大呂三釐三豪與此同因以宮數用五九折得之故曰宮五徵九

應鍾爲宮四寸二分六釐六豪六大呂商七寸五分八釐五豪夾鍾羽六寸七分四釐二豪縮一分五豪是角㽔賓角五寸六分八釐八豪八是徵夷則徵五寸五釐六豪七縮二釐一豪四是羽將應鍾四寸二分六釐六豪六用九寸之律上之得四寸七分四釐七絲四忽所謂上九也欲求商數將四寸七分四釐七絲四忽用八折得三寸七分九釐二豪五倍之得七寸五分八釐五豪大呂之數也因八折得之故曰商八求羽數是角用七折得三寸三分一釐八豪五倍之得六寸六分三釐七豪縮夾鍾之數一分五豪前姑洗均中之夷則祇存四寸九分七釐七豪七以三分益一生夾鍾亦祇存六寸六分三釐七豪與此正同若以六寸四分減一分之法當縮一分三豪七少縮一豪三因七折得之故曰羽七求角數是徵用六折得二寸八分四釐四豪倍之得五寸六分八釐八豪㽔賓之數也因六折得之故曰角六求徵數是羽不用上九用宮數四寸二分六釐六豪六作五九折得二寸五分一釐七豪三倍之得五寸三釐四豪六縮夷則之數二釐一豪四因母及子也前姑洗均內之大呂祇存七寸五分五釐二豪以三分去一生夷則亦祇存五寸三釐四豪六與此同因以宮數用五九折得之故曰宮五徵九

㽔賓爲宮五寸六分八釐八豪八夷則商五寸五釐六豪無射羽四寸四分九釐五豪縮七釐是角大呂角七寸五分八釐五豪是徵夾鍾徵六寸七分四釐二豪縮二釐九豪二是羽將㽔賓五寸六分八釐八豪八用九寸之律上之得六寸三分二釐九絲所謂上九也欲求商數將六寸三分二釐九絲用八折得五寸五釐六豪七夷則之數也因八折得之故曰商八求羽數是角用七折得四寸四分二釐四豪縮無射之數七釐前應鍾均內之夾鍾祇存六寸六分三釐七豪以三分去一當存四寸四分二釐四豪六亦該縮七釐正

與此同惟六寸四分去一之法少一豪奇因七折得之故曰羽七求角數是徵用六折得三寸七分九釐二豪五倍之得七寸五分八釐五豪大呂之數也因六折得之故曰角六求徵數是羽不用上九用宮數五寸六分八釐八豪八作五九折得三寸三分五釐六豪四倍之得六寸七分一釐二豪八縮夾鍾之數二釐九豪二因母及子也前應鍾均中之夷則祗有五寸三釐四豪六以三分益一生夾鍾亦祗有六寸七分一釐二豪八與此同因以宮數用五九折得之故曰宮五徵九

大呂爲宮七寸五分八釐五豪夾鍾商六寸七分四釐二豪仲呂羽五寸九分九釐三豪縮九釐三豪六是角夷則角五寸五釐六豪七是徵無射徵四寸四分九釐五豪縮二釐是羽

將大呂七寸五分八釐五豪用九寸之律上之得八寸四分二釐七豪九所謂上九也欲求商音將八寸四分二釐七豪九用八折得六寸七分四釐二豪夾鍾之數也因八折得之故曰商八求羽數是角用七折得五寸八分九釐九豪五縮仲呂之數九釐三豪六前蕤賓均中之無射祗有四寸四分二釐四豪以三分益一生仲呂亦祗有五寸八分九釐九豪五因七折得之故曰羽七求角數是徵用六折得五寸五釐六豪七夷則之數也因六折得之故曰角六求徵數是羽不用上九用宮數七寸五分八釐五豪作五九折得四寸四分七釐五豪縮無射之數二釐因母及子也前蕤賓均中之夾鍾祗有六寸七分一釐二豪八以三分益一生無射亦祗有四寸四分七釐五豪因以宮數用五九折得之故曰宮五徵九

夷則爲宮五寸五釐六豪無射商四寸四分九釐五豪黃鍾羽八寸一分縮二分三釐四豪是角夾鍾角六寸七分四釐二豪是徵仲呂徵五寸九分九釐三豪縮二釐六豪是羽

將夷則五寸五釐六豪用九寸之律上之得五寸六分一釐八豪六所謂上九也欲求商數將五寸

六分一釐八豪六用八折得四寸四分九釐四奇無射之數也因八折得之故曰商八求羽數是角用七折得三寸九分三釐三豪倍之得七寸八分六釐六豪縮黃鍾之數二分三釐四豪按黃鍾之數從仲呂五寸九分九釐三豪以三分益一生黃鍾該七寸九分九釐奇爲再生之數較黃鍾本數已縮一分九豪今又爲夷則均之角音史謂羽復照縮角一算之例以六歸四除算之又縮一分二釐五豪是共縮二分三釐四豪矣此正途算法也今以七折算之亦同且前大呂均中之仲呂祗有五寸八分九釐九豪五以三分益一生黃鍾亦祗有七寸八分六釐六豪縮二分三釐四豪也蓋黃鍾至此用半律祗有三寸九分三釐朱子所謂含少也因七折得之故曰羽七求角音是徵用六折得三寸三分七釐奇倍之得六寸七

分四釐奇夾鍾之數也因六折得之故曰角六求
徵數是羽不用上九用宮數五寸五釐六豪作五九
折得二寸九分八釐三豪五倍之得五寸九分六
釐七豪縮仲呂之數二釐六豪因母及子也前大呂均中之無射祇有四寸四分七釐五豪三分益一生仲呂亦祇有五寸九分六釐七豪因以宮
數用五九折得之故曰宮五徵九
夾鍾為宮六寸七分四釐二豪仲呂商五寸九分九釐三豪林鍾羽五寸四分縮一分五釐五豪是角無射角四寸四分九釐五豪是徵黃鍾徵八寸一分縮一分四釐四豪是羽
將夾鍾六寸七分四釐二豪用九寸之律上之得

七寸四分九釐一豪所謂上九也欲求商數將七
寸四分九釐一豪用八折得五寸九分九釐三豪
仲呂之數也因八折得之故曰商八求羽數是角用
七折得五寸二分四釐四豪奇縮林鍾之數一分
五釐五豪前夷則均內之黃鍾祇有七寸八分六釐六豪三分去一生此處林鍾同是五寸二分四釐四豪奇蓋與本數皆虧一分五釐五豪奇也若以七寸九分九釐奇黃鍾再生之數生林鍾縮本數七釐三豪復加以角縮一算之法又縮八釐二豪總共縮一分五豪五釐奇也與此同
因七折得之故曰羽七求角數是徵用六折得四寸
四分九釐五豪無射之數也因六折得之故曰角
六求徵數是羽不用上九用宮數六寸七分四釐二

豪作五九折得三寸九分七釐七豪倍之得七寸
九分五釐五豪奇縮黃鍾之數一分四釐四豪奇
因母及子也前夷則均中之仲呂祇有五寸九分六釐七豪三分益二生黃鍾亦祇有七寸九分五釐五豪奇縮一分四釐四豪奇也因以宮數用五九折得之
故曰宮五徵九按黃鍾律數最長他宮仰之彌高其氣勢不相接前人謂黃鍾不為他人所役良有以也
無射為宮四寸四分九釐五豪黃鍾商八寸一分再生數七寸九分九釐奇縮一分奇太簇羽七寸二分縮二分八豪是角仲呂角五寸九分九釐三豪是徵林鍾徵五寸四分縮九釐六豪是羽
將無射四寸四分九釐五豪用九寸之律上之得

四寸九分九釐四豪三所謂上九也欲求商數將
四寸九分九釐四豪三用八折得三寸九分九釐
五豪奇倍之得七寸九分九釐九絲奇縮黃鍾一
分九豪奇再生之數也因八折得之故曰商八求
羽數是角用七折得三寸四分九釐六豪倍之得六
寸九分九釐二豪縮太簇之數二分八豪前夾鍾均中之林鍾祇有五寸二分四釐四豪奇三分益一生太簇亦祇有六寸九分九釐二豪若以太簇再生之數七寸一分二豪奇用角縮一法除之亦六寸九分九釐一豪總縮二分九豪較七折所求之數又縮一豪
因七折得之故曰羽七求角數是徵用六折得
二寸九分九釐六豪倍之得五寸九分九釐三豪

仲呂之數也因六折得之故曰角六求徵數（是羽）不用上九用宮數四寸四分九釐五毫作五九折得二寸六分五釐二毫倍之得五寸三分四毫縮林鍾之數九釐六毫因母及子也（按林鍾再生之數祇有五寸三分二釐七毫本不及七釐三毫又除縮徵二釐三毫共縮九釐六毫）因以宮數用五九折得之故曰宮五徵九

仲呂爲宮（五寸九分九釐三毫）林鍾商（五寸四分縮七釐三）南呂羽（四寸八分縮一分三釐入是角）黃鍾角（八寸一分縮一分一釐奇是徵）太族徵（七寸二分縮一分二釐九毫是羽）

將仲呂五寸九分九釐三毫用九寸之律上之得六寸六分五釐九毫所謂上九也欲求商數將六寸六分五釐九毫用八折得五寸三分二釐七毫縮林鍾七釐八毫再生之數也因八折得之故曰商八求羽數（是角）用七折得四寸六分六釐一毫奇縮南呂之數一分三釐八毫奇（按南呂再生之數四寸七分三釐五毫又除縮一算之例七釐四毫實存四寸六分六釐矣又無射均中之太族再生之數南呂亦同）因七折得之故曰羽七求角數（是徵）用六折得三寸九分九釐五毫奇倍之得七寸九分九釐奇黃鍾再生之數也因六折得之故曰角六求徵數（是羽）不用上九用宮數五寸九分九釐三毫作五九折得

三寸五分三釐五毫奇倍之得七寸七釐二毫奇縮太簇之數一分二釐九毫因母及子也（按太簇再生之數七寸一分二毫又除縮徵三釐一毫同是七寸七釐二毫奇也又無射均中之林鍾五寸三分四毫三分益一生此處太簇亦七寸七釐二毫）因以宮數用五九折得之故曰宮五徵九

羽角不足說

或曰羽七（即角）七五九徵（即羽）推之十二旋宮每均內二數皆不足恐是提訣中舉其大數而言若作七一一算及五九二五算十二旋宮皆合矣不然何獨羽角不整齊也曰數學皆本河圖洛書河洛五十居中後世皆避中宮五十之數故大衍之數五十其用四十有九正所以避之而不整齊也今舉十二均避中宮之義表於左

甲子夜冬至黃鍾爲宮

黃鍾宮（甲子）大呂（乙丑）太簇商（丙寅）夾鍾（丁卯）姑洗角（戊辰）（此第五位爲中宮之正土故少算一籌所以避之如大衍之虛其一也）

仲呂（己巳）蕤賓變徵（庚午）林鍾徵（辛未）夷則（壬申）南呂羽（癸酉）（此第十位河洛中宮之數故少避其數）

右黃鍾均十位鄭世子連珠格一變姑洗爲仲呂二變南呂爲無射故羽角二數皆不足也（按彈）

琴家轉絃易調叅本此

無射爲宮

無射宮甲戌應鍾乙亥黃鍾商丙子大呂丁丑太簇角戊寅此第五位當避中宮故少算一籌

夾鍾己卯姑洗變徵庚辰仲呂徵辛巳蕤賓壬午林鍾羽癸未此第十位當避中宮故少遜其數古稱戊癸同源皆中宮之數

右無射均十位連珠格三變太簇爲夾鍾四變林鍾爲夷則故羽角二數皆不足也

夷則爲宮

夷則宮甲申南呂乙酉無射商丙戌應鍾丁亥黃鍾角戊子此第五位當避中宮故少算一籌

大呂己丑太簇變徵庚寅夾鍾徵辛卯姑洗壬辰仲呂羽癸巳此第十位當避中宮故少遜其數

右夷則均十位連珠格五變黃鍾爲大呂六變仲呂爲蕤賓故羽角二數皆不足也

蕤賓爲宮

蕤賓宮甲午林鍾乙未夷則商丙申南呂丁酉無射角戊戌此第五位當避中宮故少算一籌

應鍾己亥黃鍾變徵庚子大呂徵辛丑太簇壬寅夾鍾羽癸卯此第十位當避中宮故少遜其數

右蕤賓均十位連珠格七變無射爲應鍾八變夾鍾爲姑洗故羽角二數皆不足也

姑洗爲宮

姑洗宮甲辰仲呂乙巳蕤賓商丙午林鍾丁未夷則角戊申此第五位當避中宮故少算一籌

南呂己酉無射變徵庚戌應鍾徵辛亥黃鍾壬子大呂羽癸丑此第十位當避中宮故少遜其數

右姑洗均十位連珠格九變夷則爲南呂十變大呂爲太簇故羽角二數皆不足也

太簇爲宮

太簇宮甲寅夾鍾乙卯姑洗商丙辰仲呂丁巳蕤賓角戊午此第五位當避中宮故少算一籌

林鍾己未夷則變徵庚申南呂徵辛酉無射壬戌應鍾羽癸亥此第十位當避中宮故少遜其數

右太簇均十位連珠格十一變蕤賓爲夷則十二變應鍾爲黃鍾故羽角二數皆不足也

按六陽律爲宮卜易家謂之六甲分陽遁陰遁堪輿家謂之透地龍今羅盤指南鍼上下二盤俱載六十甲子以分上中末之氣皆所以避中宮也以甲子金丙子水戊子火庚子土壬子木

一宮之中五行皆備律呂家取以製六十納音以配調鄭世子因其調爲連珠格謂逢角必變以爲轉絃易調之用亦所以避中宮也淮南亦有五子分五調之說與此不同詳見下篇

淮南五子圖法

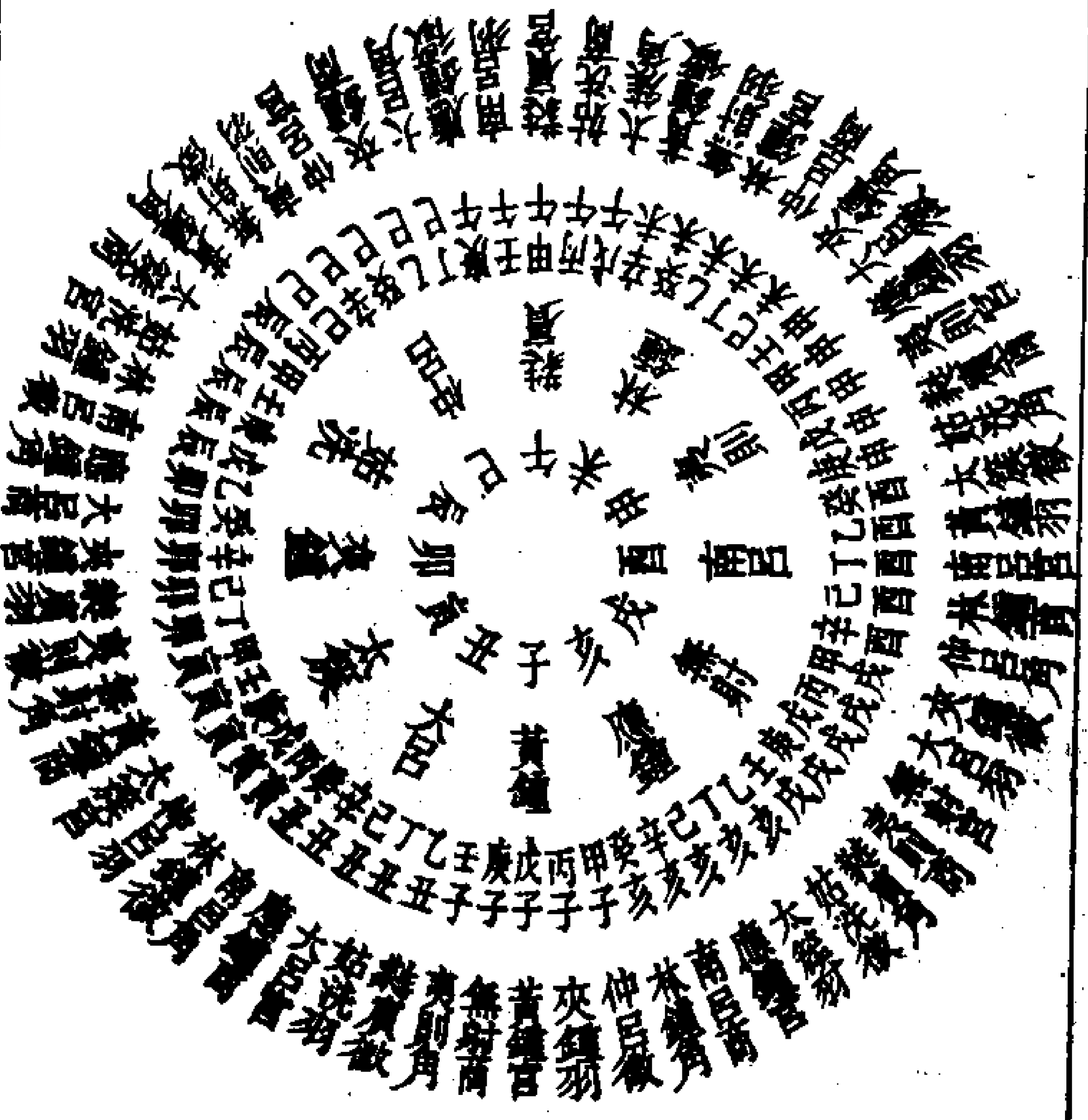
淮南子曰黃鍾位子其數八十一主十一月下生林鍾林鍾之數五十四主六月上生太簇太簇之數七十二主正月下生南呂南呂之數四十八主八月上生姑洗姑洗之數六十四主三月下生應鍾應鍾之數四十二主十月上生蕤賓蕤賓之數五十七主五

月上生大呂大呂之數七十六主十二月下生夷則夷則之數五十一主七月上生夾鍾夾鍾之數六十八主二月下生無射無射之數四十五主九月上生仲呂仲呂之數六十主四月極不生徵生宮宮生商商生羽羽生角角生姑洗姑洗生應鍾比於正音故爲和應鍾生蕤賓不比於正音故爲繆日冬至音比林鍾浸以濁日夏至音比黃鍾浸以清以十二律應二十四時之變甲子仲呂之徵也丙子夾鍾之羽也戊子黃鍾之宮也庚子無射之商也壬子夷則之角也此以五子配五調之始後人作六十納音而變其法然淮南亦祇載此五子今補一圖依淮南之例而推廣之其法先從子位下書甲子丑位下書乙丑寅位下書丙寅一路盤旋每位各得五律順行至亥位下癸亥爲止甲子仲呂之徵也推法黃鍾乃仲呂所生從仲呂位下第一位是巳巳逆轉而來至辰爲庚辰卯爲辛卯寅爲壬寅丑爲癸丑子爲甲子是仲呂所生之甲子爲徵矣故曰甲子仲呂之徵再從甲子轉上亥爲乙亥戌爲丙戌酉爲丁酉申爲戊申未爲己未午爲庚午巳爲辛巳辰爲壬辰卯爲癸卯寅爲甲寅丑爲乙丑子爲丙子是東首祇有夾鍾用黃鍾

爲羽故曰丙子夾鍾之羽於是從丁亥戊戌再至子位得戊子居中宮爲黃鍾本律之宮再至子位得庚子右首無射爲宮用黃鍾爲商也故曰庚子無射之商再至子位得壬子右首用黃鍾惟夷則以黃鍾爲角故曰壬子夷則之角十二律之五位皆是此法譬如夷則以黃鍾爲角祇看黃鍾所取五律夷則無射黃鍾夾鍾仲呂便知夷則均所取五律宮角相應商音不改徵羽易位之法又如黃鍾以姑洗爲角姑洗位下取黃鍾林鍾太簇南呂姑洗便是黃鍾一均之音而變宮又在鄰位卯下應鍾讀律家因其文不全

故未推及耳考揚子聲律數九八七六五四爲序乃悟隔六逆上推尋卽史記角六卽徵六之法後漢六觚亦卽此意其間尙有甲已從化諸法細玩之自見也

五子圖



五子圖解

南呂乙酉下註黃鍾之羽是黃鍾爲宮南呂爲羽也黃鍾庚子下註無射之商乙與庚合故引商刻羽也戊子下註黃鍾之宮而癸酉下註太簇之徵戊與癸合故宮徵相證也姑洗壬辰下註姑洗之宮南呂丁酉下註南呂之宮南呂姑洗爲黃鍾均之羽角丁與壬合故羽角併起也

右黃鍾均

無射丙戌下註大呂之羽是大呂爲宮無射爲羽也大呂辛丑下註應鍾之商丙與辛合故引商刻羽也

己丑下註大呂之宮而甲戌下註夾鍾之徵甲與己合故宮徵相證也仲呂癸巳下註仲呂之宮無射戊戌下註無射之宮無射仲呂爲大呂均之羽角戊與癸合故羽角併起也

右大呂均

應鍾丁亥下註太簇之羽是太簇爲宮應鍾爲羽也太簇壬寅下註黃鍾之商丁與壬合故引商刻羽也庚寅下註太簇之宮而乙亥下註姑洗之徵乙與庚合故宮徵相證也蕤賓甲午下註蕤賓之宮應鍾己亥下註應鍾之宮應鍾蕤賓爲太簇均之羽角甲與

巳合故羽角併起也（按羽角併起宮徵相證本琴賦中語用法見琴話）

右太簇均

以上三律黃鍾之中戊子大呂之中巳丑太簇之中庚寅不與本均之羽合律家爲三統命家爲三奇惟用本宮商音合羽故引商刻羽唐人商羽合奏皆是此義然亦避中宮戊巳之義也

黃鍾丙子下註夾鍾之羽淮南子曰丙子夾鍾之羽也辛卯下註夾鍾之宮丙與辛合故用宮逐羽也（夾鍾）大呂丁丑下註姑洗之羽壬辰下註姑洗之宮丁與壬合故用宮逐羽也（姑洗）太簇戊寅下註仲呂之羽癸

巳下註仲呂之宮戊與癸合故用宮逐羽也（仲呂至蕤賓）之宮羽甲與巳合林鍾之宮羽乙與庚合夷則之宮羽丙與辛合南呂之宮羽丁與壬合無射之宮羽戊與癸合應鍾之宮羽甲與巳合凡九律皆用宮逐羽無羽不成曲也因取相生而不相合及相生相合者立表以明之

相生不相合表

黃鍾子生林鍾未

甲子 仲徵 辛未 黃徵 夾鍾爲宮以黃鍾爲羽林鍾

丙子 夾羽 癸未 無羽 爲角黃鍾生林鍾而戊子乙

戊子 黃宮 乙未 林宮 未不相合也然戊與癸合合

庚子 無商 丁未 仲商 無射之羽乙與庚合合無射

壬子 夷角 巳未 夾角 之商故無射均商羽併奏也

太簇寅生南呂酉

丙寅 林徵 癸酉 太徵 仲呂爲宮以太簇爲羽南呂

戊寅 仲羽 乙酉 黃羽 爲角太簇生南呂而庚寅丁

庚寅 太宮 丁酉 南宮 酉不相合也然庚與乙合合

壬寅 黃商 巳酉 林商 黃鍾之羽丁與壬合合黃鍾

甲寅 無角 辛酉 仲角 之商故黃鍾均商羽併奏也

姑洗辰生應鍾亥

戊辰 南徵 乙亥 姑徵 林鍾爲宮以姑洗爲羽應鍾

庚辰 林羽 丁亥 太羽 爲角姑洗生應鍾而壬辰巳

壬辰 姑宮 巳亥 應宮 亥不相合也然丁與壬合合

甲辰 太商 辛亥 林角 太簇之羽甲與巳合合大簇

丙辰 黃角 癸亥 林角 之商故太簇均商羽併奏也

大呂丑生夷則申

乙丑 蕤徵 壬申 大徵 姑洗爲宮以大呂爲羽夷則

丁丑 姑羽 甲申 應羽 爲角大呂生夷則而巳丑丙

巳丑 大宮 丙申 夷宮 申不相合也然巳與甲合合

辛丑 應商 戊申 夷商 應鍾之羽丙與辛合合應鍾

癸丑 南角 庚申 姑角 之商故應鍾均商羽併奏也

以上夾仲林姑四均羽角之干不合雖有相生

之義而無會合之情不合卽不相應人情天理

皆如此

相生相合表

夷則申生夾鍾卯

壬申 太徵 丁卯 夷徵 應鍾爲宮以夷則爲羽夾鍾

甲申 應羽 己卯 蕤羽 爲角是夷則生夾鍾丙與辛

丙申 夷宮 辛卯 夾宮 合矣十干皆相生相合故應

戊申 蕤商 癸卯 太商 鍾均羽角當併起也

庚申 姑角 乙卯 應角

林鍾未生太簇寅

辛未 黃徵 丙寅 林徵 無射爲宮以林鍾爲羽太簇

癸未 無羽 戊寅 仲羽 爲角是林鍾生太簇乙與庚

乙未 林宮 庚寅 太宮 合矣十干皆相生相合故無

丁未 仲商 壬寅 黃商 射均羽角當併起也

己未 夾角 甲寅 無角

南呂酉生姑洗辰

癸酉 太徵 戊辰 南徵 黃鍾爲宮以南呂爲羽姑洗

乙酉 黃羽 庚辰 林羽 爲角是南呂生姑洗丁與壬

丁酉 南宮 壬辰 姑宮 合矣十干皆相生相合故黃

己酉 林商 甲辰 太商 鍾均羽角當併起也按戊癸合化爲

辛酉 仲角 丙辰 黃角 火爲徵與內經所謂太徵少徵之義同

應鍾亥下五律 蕤賓午下五律 大呂丑下五律

乙亥 姑徵 庚午 應徵 乙丑 蕤徵

丁亥 太羽 壬午 南羽 丁丑 姑羽

己亥 應宮 甲午 蕤宮 己丑 太宮

辛亥 南商 丙午 姑商 辛丑 應商

癸亥 林角 戊午 太角 癸丑 南角

此上中下三局一氣相生相合上下干屬陰中

干屬陽淮南子曰二陰一陽成氣二是也上與

中應生蕤乃太簇爲宮應鍾爲羽蕤賓爲角也

應鍾之宮在己亥蕤賓之宮在甲午甲與己合

化作土此內經甲己化土爲太宮少宮也故太

簇均羽角當併起矣

中與下蕤賓生大呂也南呂爲宮蕤賓爲羽大

呂爲角蕤賓甲午大呂己丑甲與己合化爲土

爲中宮亦內經甲己化土之義故南呂均羽角

當併起矣

無射戌下五律 仲呂巳下五律 黃鍾子下五律

甲戌 夾徵 已巳 無徵 甲子 仲徵
丙戌 太羽 辛巳 夷羽 丙子 夾羽
戊戌 無宮 癸巳 仲宮 戊子 黃宮
庚戌 夷商 乙巳 夾商 庚子 無商
壬戌 蕤角 丁巳 大角 壬子 夷角

此上中下三局一氣相生相合上下干屬陽中干屬陰淮南子曰二陰一陽成氣二二陽一陰成氣三合氣而爲音合陰而爲陽合陽而爲律故曰五音六律云此卽二陽一陰成氣三是也丙辛合而化水爲羽內經分太羽少羽此卽大

呂之羽夷則之羽夾鍾之羽是也乙庚合而化金爲商內經分太商少商此卽無射之商夷則之商夾鍾之商是也丁壬合而化木爲角內經分太角少角此卽蕤賓之角大呂之角夷則之角是也故此三行旣相生又相合又齊化者矣大呂爲宮以無射爲羽仲呂爲角此羽角當併起矣夷則爲宮以仲呂爲羽黃鍾爲角此羽角亦當併起矣唐楊收謂琴通無射仲呂黃鍾覩此圖益信

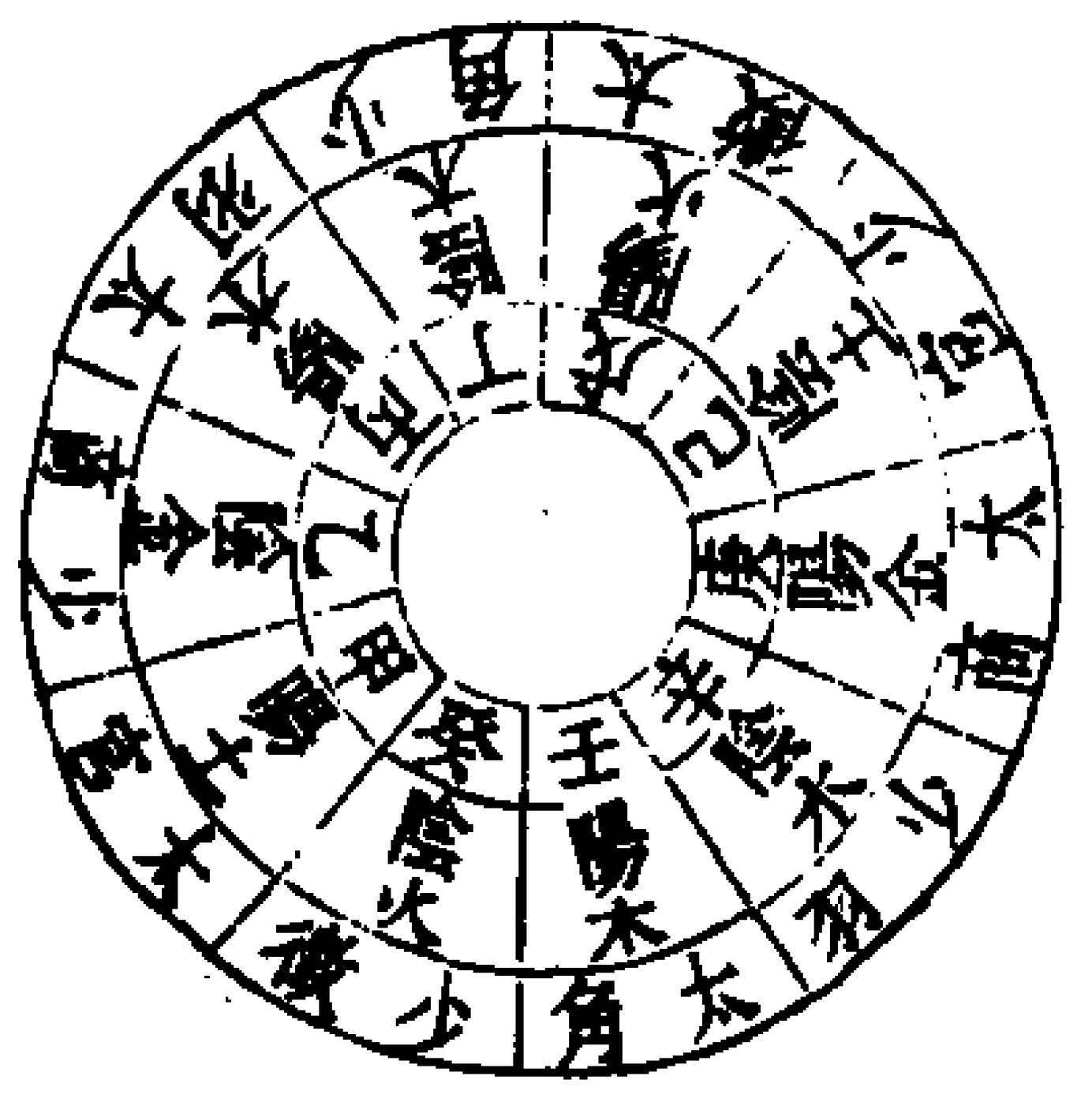
按角音十二均中陰干與陰干比陽干與陽干併祗能相應不能相合故無角調之曲

徵調曲自古不收徵均與宮音相混故也如無射戌爲宮以仲呂爲徵無射下夾大無夷蕤仲呂下夾大無夷仲是四律相同惟蕤與仲爲別而蕤與仲字譜勾上二音笛同孔不能分十二律之宮徵都差一律其勢不能收混於宮音非避之也若取羽角離宮旣遠正取其和用法不同

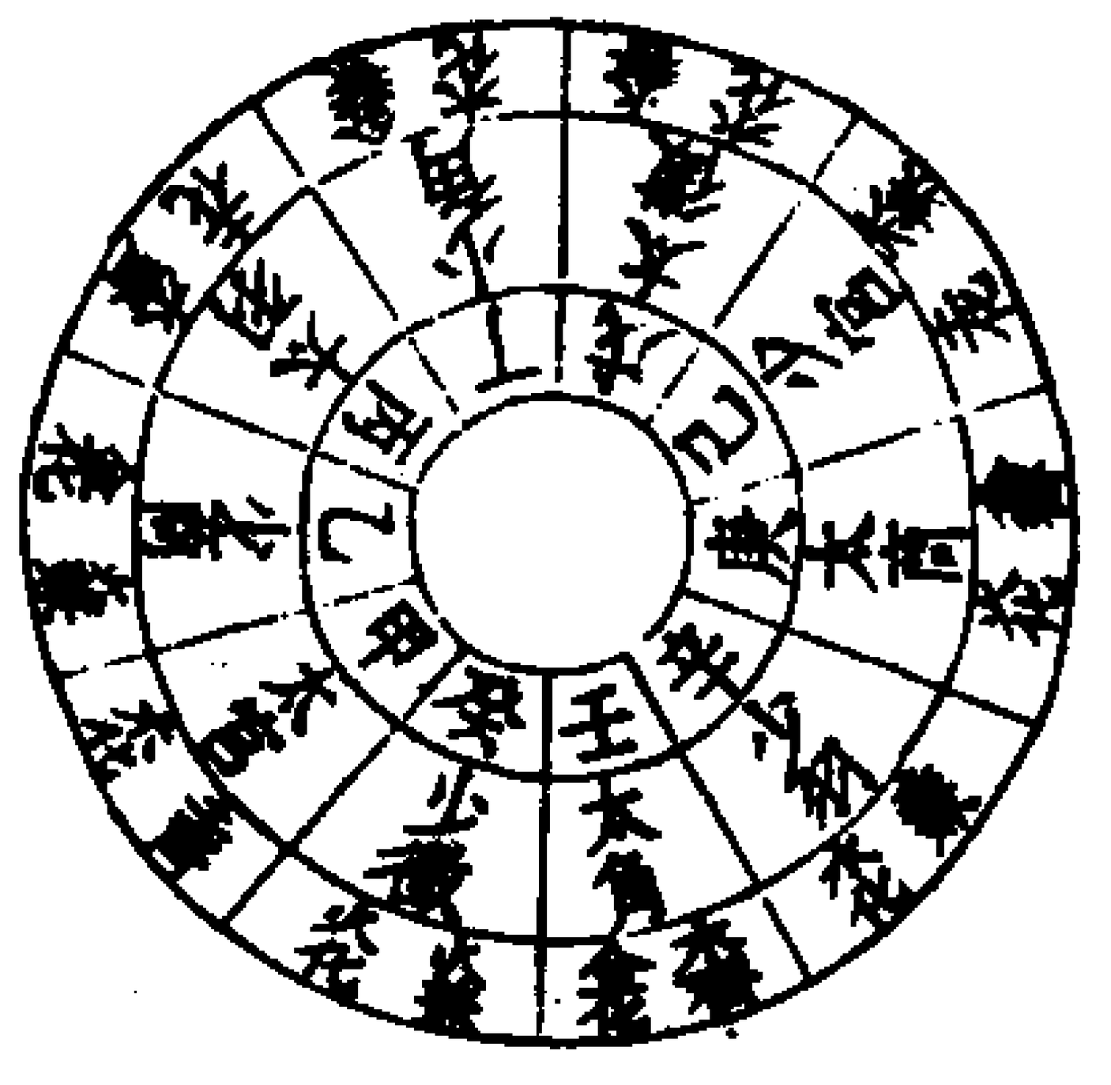
總計五音合化應鍾蕤賓大呂三局內甲已化土爲宮無射仲呂黃鍾下乙庚化金爲商丙辛

化水爲羽丁壬化木爲角南呂姑洗下戊癸化火爲徵是五干合化自古有之今載列內經合化五音於後以證不妄也

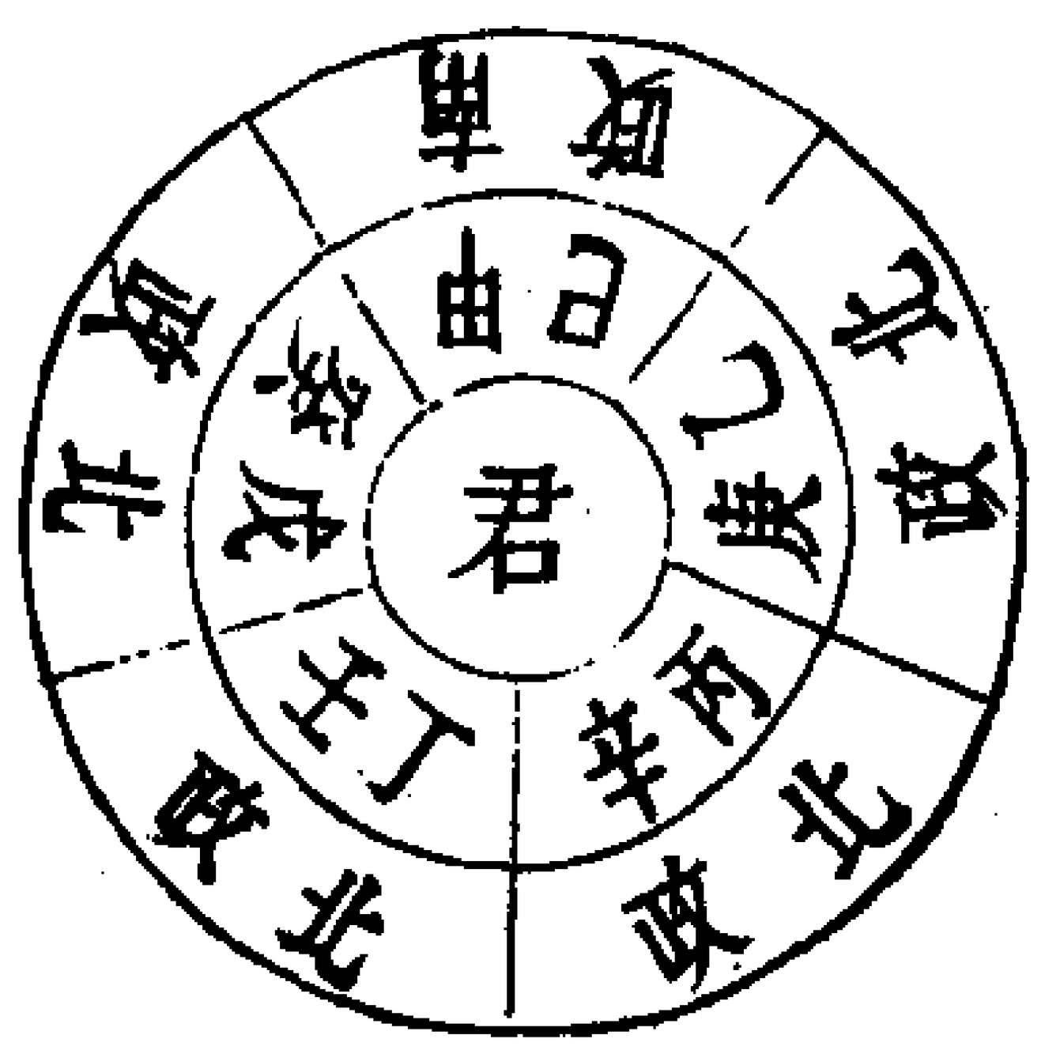
五音太少相生圖



五音齊化兼化圖

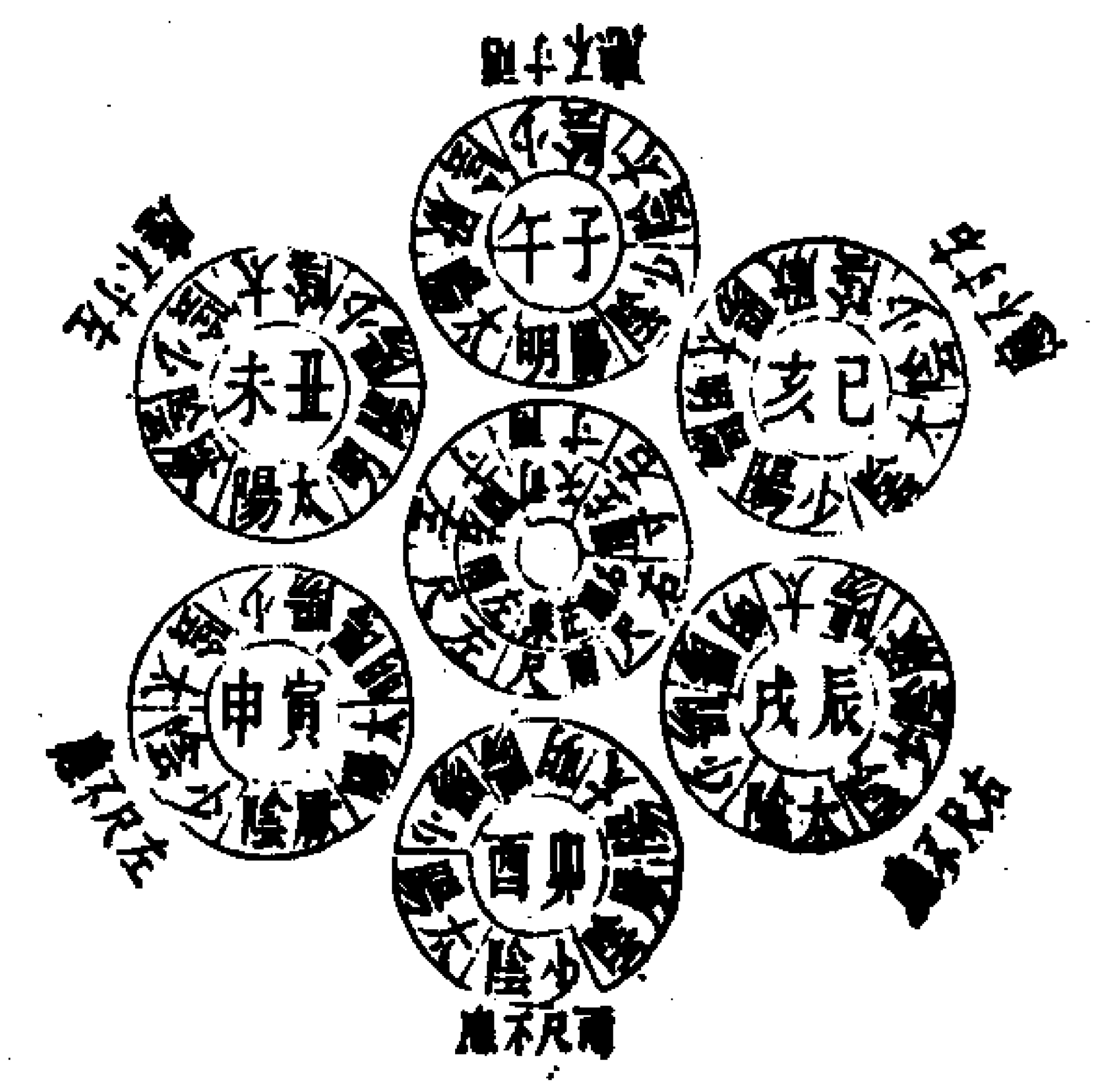


南北政圖

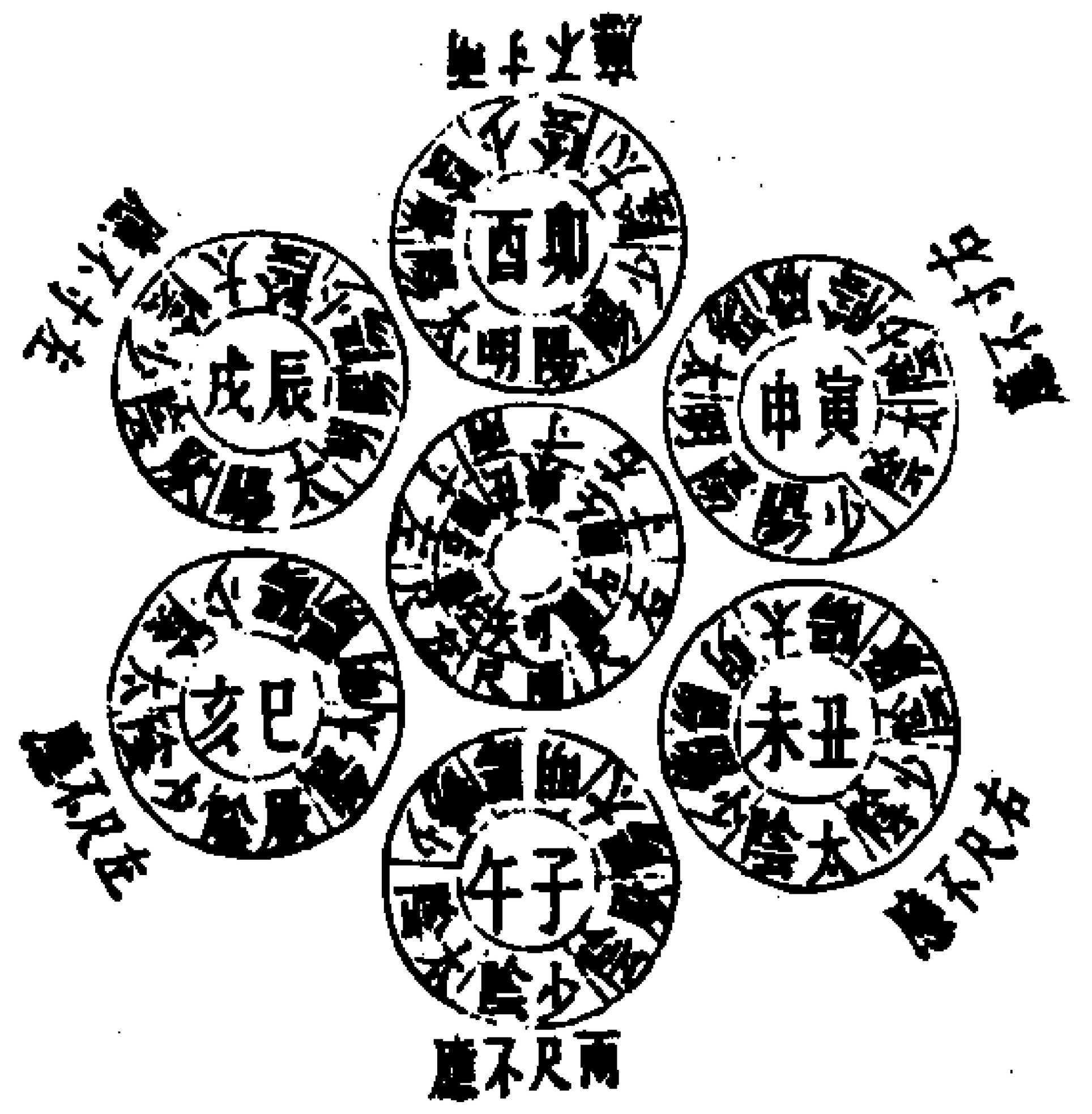


南政甲己如甲子甲戌甲申甲午甲辰甲寅己丑己亥己酉己未己巳己卯此十二年爲南政其餘四十八年爲北政然則十二律呂之外又生四十八律此京房之所本也

南政年脈不應圖



北政年脈不應圖



第（二）冊　續修四庫全書　第12　版叉内

以上五圖本出內經在天爲五運六氣在人爲五臟六腑在洪範爲五福六極在聲音爲五音六律至今星命家選擇家地理家卜易家莫不採入當行用其甲己合化之義而醫家主客之氣司天在泉是其專司恭讀

御纂醫宗金鑑詳列二十餘圖編輯運氣要訣系之以歌表彰於世重民瘼也然而宮商羽角徵明載於篇前肇談律之家反棄之而不取惟史記上九商八羽七角六宮五徵九之序與此圖一宮二商三羽四角五徵同法晉人不知上古有此音律譏其罔見通達耳

又南北政六十年圖內十二年左旋右旋皆在少陰之位其脈不應正與此六十律中十二旋宮每逢角位必減一算可見天人一氣之義矣雖用法失傳而次序尚在因立表於左

甲己化土爲宮　甲子黃鍾爲太宮　己丑大呂爲少宮

乙庚化金爲商　庚寅太簇爲太商　乙卯夾鍾爲少商

丙辛化水爲羽　丙辰姑洗爲太羽　辛巳仲呂爲少羽

丁壬化木爲角　壬午蕤賓爲太角　丁未林鍾爲少角

戊癸化火爲徵　戊申夷則爲太徵　癸酉南呂爲少徵

十干從化音律中惟淮南子用此法至於地支合化如寅與亥合周禮註疏已載茲不列入

按內經乃黃帝岐伯素問靈樞之言黃帝首制律呂祇有五音至周方入二變故羽角徵三音稱謂不同羽即角角即徵徵即羽也然與我

朝造律有不謀而合之處如以陽律爲太陰呂爲少正正義陽律爲濁陰呂爲淸之義且以夷則爲濁徵南呂爲淸徵即戊癸化火之法所以

國朝製律超邁千古前聖

後聖其揆一也

十二律上九虛實相含法

此法從易經化出倍其實四其實即策數也如林鍾五寸四分四其實得二百十六即乾之策也太簇倍其實得一百四十四即坤之策也上九者乾六陽爻之名律法用之亦有二如宮求商角徵用九折九折即乘也商角徵求宮用九歸九歸者以九寸之圓求積數乘即以積求圓之法也淮南謂黃鍾之律九寸而宮音調因而九之九九八十一故黃鍾之數立焉史記黃鍾長八寸一分又曰凡得九寸命曰黃鍾之宮史記之法本於淮南具虛實相含之根蒂今表於左

黃鍾長八寸一分乃已成分寸之律故有長字非上九不知黃鍾九寸是虛律於是以十分扣一之法將八寸一分內除九分爲黃鍾虛數之根蒂祇剩七寸二分便知是太簇之長矣

太簇長七寸二分用上九乃知八寸是太簇之虛律於是以十分扣一之法將七寸二分內除八分爲太簇虛數之根蒂祇剩六寸四分便知是姑洗之長矣

姑洗長六寸四分用上九乃知七寸一分一釐一豪是姑洗之虛律於是以十分扣一之法將六寸四

分內除七分一釐一豪爲姑洗虛數之根蒂祇剩五寸六分八釐八毫便知是蕤賓之長矣

蕤賓長五寸六分八釐八豪用上九乃知六寸三分二釐九絲是蕤賓之虛律於是以十分扣一之法將五寸六分八釐八豪內除六分三釐二豪爲蕤賓虛數之根蒂祇剩五寸五釐六豪便知是夷則之長矣

夷則長五寸五釐六豪七用上九乃知五寸六分釐八豪是夷則之虛律於是以十分扣一之法將五寸五釐六豪七內除五分六釐二豪爲夷則虛數之根蒂祇剩四寸四分九釐五豪便知是無射之長矣

無射長四寸四分九釐五豪用上九乃知四寸九分九釐三豪是無射之虛律於是以十分扣一之法將四寸四分九釐五豪內除四分九釐九豪爲無射虛數之根蒂祇剩三寸九分九釐四豪爲再生黃鍾半律之長數倍之得七寸九分九釐九絲若將此數復用上九求虛數得八寸八分七釐八豪七絲七忽奇卽京房執始之律八寸八分小分七大强之數六朝人指黃鍾八寸八分八釐弱同此

也新書謂黃鍾變律八寸七分八釐一豪六絲二忽尺寸微不同者蓋自分釐以下皆作九折算故也人謂仲呂陰極不生竟未說出陽微無濟仲呂爲六陰之盡無射爲六陽之盡先已不能復生黃鍾之原數若非上九何由知之

右六陽律從左至酉各含虛實根蒂俱用上九而得不必隔八相生以求尺寸無不符合

林鍾長五寸四分用上九法乃知虛律是六寸今將五寸四分內除六分爲林鍾虛數之根蒂剩四寸八分便知是南呂之長矣

南呂長四寸八分用上九法乃知虛律是五寸三分
三釐三毫今將四寸八分內除五分三釐三毫爲
南呂虛數之根蒂剩四寸二分六釐六毫便知是
應鍾之長矣
應鍾長四寸二分六釐六毫用上九法乃知虛律是
四寸七分四釐七絲四忽今將四寸二分六釐六
毫內除四分七釐四毫爲應鍾虛數之根蒂剩三
寸七分九釐三毫倍之得七寸五分八釐五毫便
知是大呂之長矣
大呂長七寸五分八釐五毫用上九法乃知虛律是

八寸四分二釐七毫今將七寸五分八釐五毫內
除八分四釐三毫爲大呂虛數之根蒂剩六寸七
分四釐二毫便知是夾鍾之長矣
夾鍾長六寸七分四釐二毫用上九法乃知虛律是
七寸四分九釐一毫今將六寸七分四釐二毫內
除七分四釐九毫爲夾鍾虛數之根蒂剩五寸九
分九釐三毫便知是仲呂之長矣
仲呂長五寸九分九釐三毫用上九法乃知虛律是
六寸六分五釐九毫今將五寸九分九釐三毫內
除六分六釐六毫爲仲呂虛數之根蒂剩五寸三

分二釐七毫便知是林鍾再生之長矣
右六呂從右至東各含虛實根蒂俱用上九而
得亦不必隔八相生以求尺寸無不符合
仲呂極不生律家有變律之法今舉數家於後
淮南子曰仲呂極不生卽以仲呂之徵音而生宮故
下文有甲子仲呂之徵也蓋甲子乃黃鍾之正音黃
鍾乃仲呂之徵音今以仲呂極不生便於徵音中尋
生宮之義故曰徵生宮其法以黃鍾之數九用三分
損其一分得存六十爲仲呂六十之宮數此爲徵生
宮也以六十作九折得五十四爲林鍾林鍾者乃仲

呂之商音故曰宮生商也林鍾生太簇太簇乃仲呂
之羽音故曰商生羽也太簇生南呂南呂乃仲呂之
角音故曰羽生角也南呂生姑洗故曰角生姑洗姑
洗生應鍾此仲呂以姑洗爲變宮以應鍾爲變徵七
音皆仲呂一均之音故曰得比於正音也蕤賓非仲
呂宮內之音故曰不比於正音然既非仲呂宮內之
音似可不必提及要知仲呂本律祗有五寸九分九
釐三毫一若除去本宮根蒂祗存五寸三分二釐七
毫一忽爲林鍾比林鍾原律少七釐二毫九於是仲
呂已極必藉陽氣爲之接續而蕤賓居仲呂林鍾之

間借蕤賔七百二十九爲七釐二毫九度入林鍾之原數故蕤賔之音亦在仲呂均內第非正音故爲繆也譬如今年冬至是甲子日而來年夏至是丙寅日必差三日而復故淮南子謂二陽一陰成氣三合氣而爲音合音而爲陽合陽而爲律故曰五音六律云云此蓋合陽而爲律也今琴家轉調尙有此法嵇康琴賦曲引向闌衆音將歇改韻易調奇巧乃發是也譬如黃鍾均曲將盡處改調入仲呂必有一聲變音如用七音加出一聲成八音度入仲呂卽奇巧乃發其實此聲繆也

史記之法本出淮南因淮南取數太簡如應鍾四十二分六六六六祇作四十二夷則五十零五六又作五十一之類是計分寸不計釐豪因而加密焉故有三分一三分二等數增入上九法分君臣取象於乾增入角六分母子取象於坤前已載其法矣惟仲呂極不生於是以黃鍾轉求其母數卽淮南之徵生宮也其法將黃鍾八寸一分用上六法歸之得一尺三寸五分用半律得六寸七分五釐爲黃鍾之母數便以此數爲仲呂宮又將六寸七分五釐作八折名曰商入得五寸四分爲林鍾林鍾乃仲呂之商音卽淮南

所謂宮生商也凡言用半律者算出之數不得過九寸過之用半律

京房之法以仲呂之不生由無射之無濟而無射之數不能接黃鍾者皆因夷則宮下陰陽兩數盡滙於此陽數終於六千五百六十一陰數終於四千九十六史記所謂陽氣因之稽留之處故於南呂之末增一律曰夷汗觀其命名謂從夷則發其餘緒夷汗上生依行依行者在姑洗之末仲呂之前其律數卽六寸七分小分三以謙待爲商色育爲徵色育者卽黃鍾次一位其律八寸九分小分八是也謙待者卽林鍾次一位其律五寸九分小分九是也仍是黃鍾爲徵林鍾爲商第其數皆弱於原數此後來言變律之祖然視史記之數加密矣因準九尺之九寸以一尺內分出分釐豪忽絲微纖地位寬展故以萬九千六百八十三分爲一寸耳

六朝人律法與此不同如宋書律志取淮南子一篇爲綱至徵生宮宮生商疑其有誤以爲徵不能生宮惟有宮生徵宮不能生商惟有徵生商置角生姑洗句於不問又取史記一篇爲目仍取十七萬七千一百四十七分爲九寸而於太簇整數八寸之下加二釐林鍾加一釐一路加至仲呂爲六寸七分七釐以復十七萬七千一百四十七分爲還原以爲旋宮無

虧之數將仲呂陰極不生之一大樞紐竟放聲而出之乃朱載堉開方勾股法還原之祖也

羽七說

羽七卽角七蓋黃鍾自爲宮其律八寸一分而黃鍾爲角爲羽爲商爲徵其數皆短原數有一分餘若令角數仍六十四是角律長於宮律之原數此縮一算所以定宮角之正也今將羽七卽角七之十二律分載於後取京房律準律名尺寸逐一核對以證用七之非略至於避中宮已載前圖

黃鍾宮內　姑洗存六寸三分奇上九得七寸一釐一毫　京房律準名曰變虞七寸小分一

林鍾宮內　應鍾存四寸二分奇上九得四寸六分六釐　京房律準名曰遲內四寸六分小分八弱

太簇宮內　蕤賓存五寸六分奇上九得六寸二分二釐　京房律準名曰盛變六寸二分小分二

南呂宮內　大呂存七寸四分六釐六毫上九得八寸二分九釐六毫　京房律準名曰分否八寸三分小分一

姑洗宮內　夷則存四寸九分七釐七毫上九得五寸五分三釐　京房律準名曰解形五寸五分小分四

應鍾宮內　夾鍾存六寸六分三釐七毫上九得七寸三分七釐四毫　京房律準名曰開時七寸三分小分九

蕤賓宮內　無射存四寸四分二釐四毫上九得四寸九分一釐五毫　京房律準名曰閉掩四寸九分小分三

大呂宮內　仲呂存五寸八分九釐九毫五絲上九得六寸五分五釐五毫　京房律準名曰南中六寸五分小分七

夷則宮內　黃鍾存七寸八分六釐六毫上九得八寸七分四釐　京房律準名曰丙盛八寸七分小分六

夾鍾宮內　林鍾存五寸二分四釐四毫上九得五寸八分二釐七毫　京房律準名曰安度五寸八分小分四

無射宮內　太簇存六寸九分九釐二毫上九得七寸七分六釐九毫　京房律準名曰屈齊七寸七分小分九

仲呂宮內　南呂存四寸六分六釐一毫上九得五

寸一分七釐九豪　京房律準名曰歸期五寸一分小分九

以上十二律乃羽七卽角七法中求出之律數俱照六十四減一算之後淨存若干京房得另立律名附於本宮之下者

五九說

五九徵卽五九羽前十二旋宮皆用五九折是以積求積之法故不用上九此數本淮南五勝生一壯五終九如申爲一子爲五由申數至子第五位數至辰第九位此三位皆爲水今南呂酉在黃鍾子均內爲羽而酉爲金取金水相生之義又如太簇寅火爲宮以應鍾亥木爲羽木火相生又如林鍾未木爲宮以姑洗辰水爲羽水木相生獨巳酉丑金之羽音却取蕤如仲呂巳金以太簇寅火爲羽之類是也此五九之大略若以羽音求宮音用五歸九除然因羽音有徵高之病故作是法要使羽音不僭越於宮音也今將前十二旋宮內所取之羽音特表之

黃鍾宮內　南呂存四寸七分七釐九豪上九得五寸三分一釐　京房律準名曰白呂五寸三分小分二

林鍾宮內　姑洗存六寸三分七釐二豪上九得七寸八釐　京房律準名曰南授七寸小分九

太簇宮內　應鍾存四寸二分四釐八豪上九得四寸七分二釐　京房律準名曰分烏四寸七分小分三

南呂宮內　蕤賓存五寸六分六釐四豪上九得六寸二分九釐三豪　京房律準名曰南事六寸三分小分九比上多一釐六豪

以上四律乃五九徵卽五九羽法中求出之律除縮之外淨存若干京房得之另立律名附於本宮之下以見本於黃鍾均內由南呂生姑洗姑洗生應鍾應鍾生蕤賓一路縮律雖縮無多亦另立名色以分別之以示陽消之義以後八律其縮有多於此四律者却不另立名色附於所立律下矣蓋自前縮十二律及此四律共得十六律凡三變得四十八律併正律十二合爲六十律此律準之大略也而皆用上九者京房用九寸之數史記用八寸一分之積非上九不足以求九寸之虛數然皆不出圍徑九寸積八百十分之綱領因史記之後惟京房損益其法

故於京房律中尋其原委如此

商八說

商八之說淮南子曰物以三成音以五立三與五如八故卵生者八竅律之初生也寫鳳之音故音以八又曰音以八相生故人修八尺此商八義也用法宮求商見前十二旋宮葢用八折若商求宮數當用八歸凡律數有虛實具升降之義有往必有復一定之理也

角六說

角六卽徵六淮南子曰律之數六而分雌雄想雌雄

之義陰陽而已在律家爲六乘六歸故班固用六觚亦以六九五十四爲觚之圍大抵此法本於坤六有母子之義而淮南有徵生宮史記有角六其辭隱其義深京房得之又改頭換面而出幸此數尚在六十律內特爲捜出詳見下篇

探本窮源四十八律

前上九法一路留根蒂六陽律至無射不能復黃鍾之半律乃陽微無濟又從林鍾一路至仲呂不能復生林鍾之原律於隔八相生之義亦不能復生黃鍾之數淮南謂仲呂極不生於是有徵生宮之法考之

史記法中如黃鍾長八寸一分記有七分字將八寸一分作七折得五寸六分七釐復以上九法得六寸三分葢黃鍾九寸數爲老陽六寸三分乃七九也七爲少陽老陽窮處當問少陽而此位在史記又爲黃鍾得寸之始當以六寸三分作生黃鍾之數此淮南所謂徵生宮也葢坤之爻一百九十二每爻得二十四計之當是四千六百零八今以黃鍾八十一歸之得五寸六分八釐八豪八絲復以上九法得六寸三分二釐正蕤賓律下之數故於蕤賓律下用坤六之法以尋母律在京房用六寸三分零七豪六絲一忽

八微五因不及一釐故有小分一弱字也

六寸三分　京房律名南事六寸三分小分一弱蕤賓第二音

將六寸三分用九折收入積得五寸六分七釐轉以六歸得九寸四分五釐其數過黃鍾用半律後倣此得四寸七分二釐五豪爲南事之母律所謂徵生宮也用六歸者史記㨗訣中角六卽徵六法也用九折者卽上九倒法也餘見前

四寸七分二釐五豪　京房律名分烏四寸七分小分三應鍾第二音

將四寸七分二釐五豪用九折收入積得四寸二分五釐二豪五轉以六歸得七寸八釐八豪爲分烏之母

七寸八釐七豪五　京房律名南授七寸小分九姑洗第二音

將七寸八釐七豪五用九折收入積得六寸三分七釐九豪轉以六歸得一尺六分三釐二豪用半律得五寸三分一釐六豪爲南授之母

五寸三分一釐六豪　京房律名白呂五寸三分小分二南呂第二音

將五寸三分一釐六豪用九折收入積得四寸七分八釐五豪轉以六歸得七寸九分七釐五豪爲白呂之母

七寸九分七釐五豪　京房律名未知七寸九分小分八太簇第二音

將七寸九分七釐五豪用九折收入積得七寸一分七釐八豪轉以六歸得一尺一寸九分六釐三豪用半律得五寸九分八釐一豪爲未知之母

五寸九分八釐一豪　京房律名謙待五寸九分小分九林鍾第二音

將五寸九分八釐一豪用九折收入積得五寸三分八釐三豪轉以六歸得八寸九分七釐一豪五爲謙待之母

八寸九分七釐一豪五　京房律名色育八寸九分小分八黃鍾第二音

將八寸九分七釐一豪五用九折收入積得八寸七釐五豪轉以六歸得一尺三寸四分五釐八豪用半律得六寸七分二釐九豪爲色育之母

六寸七分二釐九豪　京房律名依行六寸七分小分三姑洗第六音以姑洗第六音而生黃鍾第二音

將六寸七分二釐九豪用九折收入積得六寸五釐六豪轉以六歸得一尺九釐四豪用半律得五寸四釐七豪爲依行之母

五寸四釐七豪　京房律名夷汗五寸小分五南呂第六音

將五寸四釐七豪用九折收入積得四寸五分四釐二豪轉以六歸得七寸五分七釐爲夷汗之母

七寸五分七釐　京房律名形晉七寸五分小分八太簇第六音

將七寸五分七釐用九折收入積得六寸八分一

釐二豪轉以六歸得一尺一寸三分五釐六豪用
半律得五寸六分七釐八豪爲形晉之母
五寸六分七釐八豪　京房律名否與五寸六分小
分八林鍾第六音
將五寸六分七釐八豪用九折收入積得五寸一
分一釐轉以六歸得八寸五分一釐六豪爲否與
之母
八寸五分一釐六豪　京房律名質末八寸五分小
分二黃鍾第六音
將八寸五分一釐六豪用九折收入積得七寸六

律話　四十八律　卅九

分六釐五豪轉以六歸得一尺二寸七分七釐六
豪用半律得六寸三分八釐七豪爲質末之母
六寸三分八釐七豪　京房律名物應六寸三分小
分九仲呂第四音以仲呂第四音而生黃鍾第六音
將六寸三分八釐七豪用九折收入積得五寸七
分四釐九豪轉以六歸得九寸五分八釐二豪用
半律得四寸七分九釐一豪爲物應之母
四寸七分九釐一豪　京房律名期保四寸七分小
分九無射第四音
將四寸七分九釐一豪用九折收入積得四寸三

分一釐二豪轉以六歸得七寸一分八釐六豪爲
期保之母
七寸一分八釐六豪　京房律名爭南七寸一分小
分九夾鍾第四音
將七寸一分八釐六豪用九折收入積得六寸四
分六釐七毫轉以六歸得一尺七分八釐用半律
得五寸三分九釐爲爭南之母
五寸三分九釐　京房律名分積五寸三分小分九
夷則第四音
將五寸三分九釐用九折收入積得四寸八分五

律話　四十八律　卌

釐一豪轉以六歸得八寸八釐五豪爲分積之母
八寸八釐五豪　京房律名少出八寸小分九大呂第四
音
將八寸八釐五豪用九折收入積得七寸二分七
釐七豪轉以六歸得一尺二寸一分二釐八豪用
半律得六寸六釐四豪爲少出之母
六寸六釐四豪　京房律名制時六寸小分七蕤賓第五
音以蕤賓第五音而生大呂第四音
將六寸六釐四豪用九折收入積得五寸四分五
釐八豪轉以六歸得九寸九釐七豪用半律得四

寸五分四釐九毫爲制時之母
四寸五分四釐九毫　京房律名遲時四寸五分小
分五應鍾第五音
將四寸五分四釐九毫用九折收入積得四寸九
釐四毫轉以六歸得六寸八分二釐二毫爲遲時
之母
六寸八分二釐二毫　京房律名形始六寸八分小
分二姑洗第五音
將六寸八分二釐二毫用九折收入積得六寸一
分四釐一毫轉以六歸得一尺二分三釐五毫用

半律得五寸一分一釐八毫爲形始之母
五寸一分一釐八毫　京房律名未卯五寸一分小
分二南呂第五音
將五寸一分一釐八毫用九折收入積得四寸六
分六毫轉以六歸得七寸六分七釐七毫爲未卯
之母
七寸六分七釐七毫　京房律名隨期七寸六分小
分八太簇第五音
將七寸六分七釐七毫用九折收入積得六寸九
分九釐轉以六歸得一尺一寸五分一釐五毫用

半律得五寸七分五釐八毫爲隨期之母
五寸七分五釐八毫　京房律名歸嘉五寸七分小
分六林鍾第五音
將五寸七分五釐八毫用九折收入積得五寸一
分八釐二毫轉以六歸得八寸六分三釐五毫爲
歸嘉之母
八寸六分三釐五毫　京房律名分動八寸六分小
分四黃鍾第五音
將八寸六分三釐五毫用九折收入積得七寸七
分七釐一毫轉以六歸得一尺二寸九分五釐二

毫用半律得六寸四分七釐六毫爲分動之母
六寸四分七釐六毫　京房律名內負六寸四分小
分八仲呂第五音
將六寸四分七釐六毫用九折收入積得五寸八
分二釐八毫轉以六歸得九寸七分一釐四毫用
半律得四寸八分五釐七毫爲內負之母
四寸八分五釐七毫　京房律名鄰齊四寸八分小
分六無射第三音
將四寸八分五釐七毫用九折收入積得四寸三
分七釐一毫轉以六歸得七寸二分八釐六毫爲

鄰齊之母
七寸二分八釐六豪　京房律名族嘉七寸二分小
分九夾鍾第三音
將七寸二分八釐六豪用九折收入積得六寸五
分五釐七豪轉以六歸得一尺九分二釐九豪用
半律得五寸四分六釐五豪爲族嘉之母
五寸四分六釐五豪　京房律名去南五寸四分小
分六夷則第三音
將五寸四分六釐五豪用九折收入積得四寸九
分一釐九豪轉以六歸得八寸一分九釐八豪爲

去南之母
八寸一分九釐八豪　京房律名淩陰八寸二分小
分一弱大呂第三音
將八寸一分九釐八豪用九折收入積得七寸三
分七釐八豪轉以六歸得一尺二寸二分九釐六
豪用半律得六寸一分四釐八豪爲淩陰之母按京
房此律祇有八寸二分二豪六絲奇
六寸一分四釐八豪　京房律名離宮六寸一分小
分五蕤賓第四音
將六寸一分四釐八豪用九折收入積得五寸五

分三釐三豪轉以六歸得九寸二分二釐二豪用
半律得四寸六分一釐一豪爲離宮之母
四寸六分一釐一豪　京房律名未育四寸六分小
分一應鍾第四音
將四寸六分一釐一豪用九折收入積得四寸一
分五釐轉以六歸得六寸九分一釐七豪爲未育
之母
六寸九分一釐七豪　京房律名路時六寸九分小
分二姑洗第四音
將六寸九分一釐七豪用九折收入積得六寸二

分二釐五豪轉以六歸得一尺三分七釐五豪用
半律得五寸一分八釐八豪爲路時之母
五寸一分八釐八豪　京房律名歸期五寸一分小
分九南呂第四音
將五寸一分八釐八豪用九折收入積得四寸六
分六釐九豪轉以六歸得七寸七分八釐二豪爲
歸期之母
七寸七分八釐二豪　京房律名屈齊七寸七分小
分九弱太簇第四音
將七寸七分八釐二豪用九折收入積得七寸四

豪轉以六歸得一尺一寸六分七釐三豪用半律
得五寸八分三釐七豪爲屈齊之母
五寸八分三釐七豪　京房律名安度五寸八分小
分四 林鍾第四音
將五寸八分三釐七豪用九折收入積得五寸二
分五釐三豪轉以六歸得八寸七分五釐五豪爲
安度之母
八寸七分五釐五豪　京房律名丙盛八寸七分小
分六 黄鍾第四音
將八寸七分五釐五豪用九折收入積得七寸八

分七釐九豪轉以六歸得一尺三寸一分三釐二
豪用半律得六寸五分六釐六豪爲丙盛之母
六寸五分六釐六豪　京房律名南中六寸五分小
分七 仲呂第二音
將六寸五分六釐六豪用九折收入積得五寸九
分九豪轉以六歸得九寸八分四釐九豪用半律
得四寸九分二釐五豪爲南中之母
四寸九分二釐五豪　京房律名閉掩四寸九分小
分二弱 無射第二音
將四寸九分二釐五豪用九折收入積得四寸四
分三釐二豪轉以六歸得七寸三分八釐七豪爲
閉掩之母
七寸三分八釐七豪　京房律名開時七寸三分小
分九 夾鍾第二音
將七寸三分八釐七豪用九折收入積得六寸六
分四釐八豪轉以六歸得一尺一寸八釐用半律
得五寸五分四釐爲開時之母
五寸五分四釐　京房律名解形五寸五分小分四
夷則第二音
將五寸五分四釐用九折收入積得四寸九分八

釐六豪轉以六歸得八寸三分一釐爲解形之母
八寸三分一釐　京房律名分否八寸三分小分一
大呂第二音
將八寸三分一釐用九折收入積得七寸四分七
釐九豪轉以六歸得一尺二寸四分六釐五豪用
半律得六寸二分三釐二豪爲分否之母
六寸二分三釐二豪　京房律名盛變六寸二分小
分三 蕤賓第三音
將六寸二分三釐二豪用九折收入積得五寸六
分九豪轉以六歸得九寸三分四釐八豪用半律

得四寸六分七釐四豪爲盛變之母
四寸六分七釐四豪　京房律名遲內四寸六分小分八應鍾第三音
將四寸六分七釐四豪用九折收入積得四寸二分七豪轉以六歸得七寸一釐二豪爲遲內之母
七寸一釐二豪　京房律名變虞七寸小分一半强姑洗第三音
將七寸一釐二豪用九折收入積得六寸三分一釐轉以六歸得一尺五分一釐八豪用半律得五寸二分五釐九豪爲變虞之母

五寸二分五釐九豪　京房律名結躬五寸二分小分六南呂第三音
將五寸二分五釐九豪用九折收入積得四寸七分三釐三豪轉以六歸得七寸八分八釐九豪爲結躬之母
七寸八分八釐九豪　京房律名時息七寸八分小分九太簇第三音
將七寸八分八釐九豪用九折收入積得七寸一分轉以六歸得一尺一寸八分三釐四豪用半律得五寸九分一釐七豪爲時息之母

五寸九分一釐七豪　京房律名去滅五寸九分小分二林鍾第三音
將五寸九分一釐七豪用九折收入積得五寸三分二釐五豪轉以六歸得八寸八分七釐六豪爲去滅之母
八寸八分七釐六豪　京房律名執始八寸八分小分七黃鍾第三音
將八寸八分七釐六豪用九折收入積得七寸九分八釐八豪轉以六歸得一尺三寸三分一釐三豪用半律得六寸六分五釐七豪爲執始之母

六寸六分五釐七豪　京房律名即是仲呂六寸六分小分六仲呂第一音
以上四十八律因仲呂陰極不生轉出徵生宮來法易爻從下而上探本窮源故得四十八聲仍至仲呂而止併前陽順行得十二正律共六十律本從淮南甲子仲呂之徵句生出史記隱入角六法內京房得之改爲順生入於律準今爲史律作解故特探其原委如此然此法在歷家爲長歷推算而音律家以察變聲併轉調用之至今俗樂尙有一二存者惟京房四十八律

之名且有一日五日八日之分别在可解不可解之間姑置之以俟世之知音者或問俗樂尚有一二存者在何處曰譬如工工四尺上吹笛人皆從此吹起工字是南呂四字是太簇尺字是林鍾逆溯而來非卽結躬至時息時息至去滅去滅至黃鍾乎䝨以上字䝨歘字也䝨曲中起伏皆用逆溯之法不一而足姑言其畧如此

律話上卷之一終

律話上卷之二

休寧戴長庚著
門人蔣文勳校

置一而九三之以爲法實如法得長一寸

九寸命曰黃鍾之宮故曰音始於宮窮於角解

新書謂置子一分爲置一丑三分爲一三之寅九分爲二三之卯二十七分爲三三之辰八十一分爲四三之巳二百四十三分爲五三之午七百二十九分爲六三之未二千一百八十七分爲七三之申六千五百六十一分爲八三之酉一萬九千六百八十三分爲九三之以爲酉一萬九千六百八十三分乃黃鍾之一寸以九箇一萬九千六百八十三爲得九寸其數正亥十七萬七千一百四十七爲黃鍾之實案淮南十二各以三成故置一而十一三之爲積分十七萬七千一百四十七黃鍾大數立焉先有此說矣後京房作律準以十七萬七千一百四十七爲黃鍾之實又以二乘而三約之是爲下生林鍾之實又以四乘而三約之是爲上生太簇之實推此上下以定六十律之實以九三之數萬九千六百八十三爲法律爲寸於準爲尺不盈者十之所得爲分又不盈十之所得爲小分以其餘正强弱除黃鍾大呂太簇夾鍾姑洗仲呂蕤賓林鍾夷則南呂無射應鍾十二律

呂原沿舊名之外另立執始去滅時息結躬變虞遲內等四十八律合六十律而爲準以一尺代一寸故其準九尺以代黃鍾之九寸此其大略也新書取其法亦以九三之數萬九千六百八十三爲一寸以十七萬七千一百四十七爲黃鍾之實故十二律之分數悉與京房律準同另分出黃變林變太變南變姑變應變六律之變數所謂黃變十七萬四千七百六十二者卽京房執始之數也林變數卽去滅數太變數卽時息數南變數卽結躬數姑變數卽變虞數應變數卽遲內數於是以京房六十律而爲六十調不

用京房結躬等名祇用變半字此新書之法於京房者也卽以京房之律準註太史之律數前漢後漢年代不遠想無疑義矣惟是律呂之數四通八達今取前人未收之麤義表於左

置子一分於算位接連三箇九折 一九如九 九八十一 九 一

九如九 九七十二 八 此置一而九三之之法也蓋一釐祇有九豪此第一箇九折一分祇有九釐九九八十一豪此第二箇九折一寸祇有九分乃七百二十九豪此第三箇九折也故以七百二十九豪爲一寸以九寸計之乃六千五百六十一分爲黃鍾九

寸之積漢律但計豪釐分寸豪以下不取所以鍾律數祇載幾寸幾分幾如四寸二分三分二之類是也然六千五百六十一分此數載在申位之下而申又非黃鍾均所取之音因此致疑殆未察始宮窮角一語矣

子 一分

辰 八十一分 六十四

申 六千五百六十一分 四千九十六

黃鍾子以夷則申爲宮　夷則申以姑洗辰爲宮

姑洗辰以黃鍾子爲宮子一分卽八十一所謂

九九八十一以爲宮也辰之八十一亦宮數也卽子一分之八十一也申六千五百六十一分卽八十一箇八十一亦宮數也試以六千五百六十一分爲實以八十一分爲法實如法仍爲八十一是子一分之數矣譬如甲子生人數至甲申得八十一歲此黃鍾子之宮數在申矣甲申生人數至甲辰得八十一歲此夷則申之宮數在辰矣甲辰生人數至甲子得八十一歲此姑洗辰之宮數在子矣故申子辰三位自旋其宮

子一分宮數也下無小數蓋爲宮作八十一分爲

角六十四分爲商爲羽隨其數而升降之黃鍾爲
宮其角聲在姑洗辰之下六十四者爲黃鍾子之
角數也姑洗辰爲宮其角數在夷則申之下四千
九十六者乃六十四箇六十四爲姑洗辰之角數
也子一分若爲角卽六十四試以四千九十六爲
實以六十四爲法實如法仍是六十四此子一分
又爲申之角數故夷則申爲宮其角數在黃鍾子
是以申子辰三位自旋其宮亦自旋其角所謂音
始於宮窮於角是也

寅 九分 八
午 七百二十九分 五百十二
戌 五萬九千四十九分 三萬二千七百六十八

太簇寅以無射戌爲宮　無射戌以蕤賓午爲宮
蕤賓午以太簇寅爲宮故太簇之宮數在戌無
射之宮數在午蕤賓之宮數在寅午之七百二十
九分乃九箇八十一也故寅九分卽九箇八十一
宮數也戌之五萬九千四十九分乃七百二十九
箇八十一也亦宮數也故戌之宮數在午試以戌
五萬九千四十九分爲實以寅九分爲法實如法
得六千五百六十一分仍合黃鍾之宮數第黃鍾

之數八十一太簇之數七十二是寅數不及子數
有九分將六千五百六十一分作九折扣之得五
九四九因不便於呼故借萬千等字以呼之爲五
萬九千四十九耳所以寅數在戌此寅午戌互相
爲宮也若以五萬九千四十九分爲實以黃鍾之
六千五百六十一分爲法扣之祇有九分此太簇
寅九分之數根於戌也

太簇寅爲宮蕤賓午爲角　蕤賓午爲宮無射戌
爲角　無射戌爲宮太簇寅爲角蕤賓午下五百
十二者乃八箇六十四也故太簇寅下有八字以
明午乃寅之角聲無射下三萬二千七百六十八
者乃五百十二箇六十四也以明無射戌乃午之
角聲試以三萬二千七百六十八爲實五百十二
爲法實如法得六十四再以寅數八字歸之仍是
八數故戌之角數在寅始宮窮角彼此互根者也

丑 三分 二
巳 二百四十三分 一百二十八
酉 一萬九千六百八十三分 八千一百九十二

大呂丑以南呂酉爲宮　南呂酉以仲呂巳爲宮
仲呂巳以大呂丑爲宮丑三分者三箇八十一

也計之得二百四十三分故巳之宮數在丑一萬九千六百八十三分者乃巳之二百四十三箇八十一也故酉之宮數在巳試以一萬九千六百八十三爲實二百四十三分爲法實如法得八十一分以丑之三分字卽三箇八十一爲二百四十三矣試以一萬九千六百八十三分取黃鍾宮數六千五百六十一爲法除之得三分所以丑之宮數三分其數根於酉之下者此也

大呂丑爲宮仲呂巳爲角　仲呂巳爲宮南呂酉爲角　南呂酉爲宮大呂丑爲角丑之角數二巳之角數一百二十八乃兩箇六十四是丑以巳爲角矣酉之八千一百九十二乃一百二十八箇六十四是巳以酉爲角矣將酉之八千一百九十二爲實四千九十六爲法實如法得二分正丑下之角數二也故南呂酉爲宮以丑爲角要之宮數九九終於六千五百六十一分蓋八十一箇八十一陽數之盡處也角數八八終於四千九十六蓋六十四箇六十四陰數之窮處也故取六千五百六十一分爲求宮數之法取四千九十六爲求角數之法兩數皆載於申位之下

卯二十七分
十六
未二千一百八十七分
一千二十四
亥十七萬七千一百四十七分
六萬五千五百三十六

夾鍾卯以應鍾亥爲宮　應鍾亥以林鍾未爲宮

林鍾未以夾鍾卯爲宮未下二千一百八十七分者正卯之二十七箇八十一也亥下十七萬七千一百四十七分正未之二千一百八十七箇八十一也試取十七萬七千一百四十七分以黃鍾六千五百六十一爲法除之得二十七分是卯之宮聲在亥矣（以二十七分除十七萬七千一百四十七分是亥得六千五百六十一之宮數故宮聲在亥）未下一千二十四乃十六箇六十四也故未爲卯之角聲亥下六萬五千五百三十六乃一千二十四箇六十四也故亥爲未之角聲試以六萬五千五百三十六爲實四千九十六爲法除之得十六乃知卯爲亥之角聲矣

高低字譜合律數考

欽定律呂正義載截竹製管加分減分比例同形其間同徑同形之管凡六百九十六此上追黃帝制律而加密焉者豈小民能言其義耶惟十二律呂高低字譜悉從吹管而定考諸史記律數一篇乃知

國朝得聲氣之元吹管應律而理數具在若合符契因不揣愚妄謹疏其義於左

正義以低工字應黃鍾濁宮

史記黃鍾子之宮數在夷則申申之六千五百六十一正子一分之積也一分卽九九八十一將九九八十一自乘正六千五百六十一古字譜夷則低工字然則低工字乃黃鍾積數之元音故曰應黃鍾濁宮

謹按正義八倍黃鍾之積古尺六千四百八十此云六千五百六十一是史記虛浮一分之積矣然此數從夷則宮來夷則爲宮黃鍾爲角實少一分有奇

正義以高工字應大呂清宮

史記大呂丑之宮數在南呂酉酉之一萬九千六百八十三正丑三分之積也將黃鍾六千五百六十一用三倍計之正一萬九千六百八十三古字譜南呂高工字然則高工字乃大呂積數之元音故曰應大呂清宮

正義以低凡字應太簇濁商

史記太簇寅之宮數在無射戌戌之五萬九千四十九正寅九分之積也將黃鍾六千五百六十一用九折乘之正五萬九千四十九古字譜無射低凡字然則低凡字乃太簇積數之元音太簇爲黃鍾之商故曰濁商陽律曰濁陰呂曰清

正義以高凡字應夾鍾清商

史記夾鍾卯之宮數在應鍾亥亥之十七萬七千一百四十七正卯二十七分之積也將黃鍾六千五百六十一用二七折乘之正十七萬七千一百四十七古字譜應鍾高凡字然則高凡字乃夾鍾積數之元音故曰應夾鍾清商

正義以低六字應姑洗濁角

史記姑洗辰之宮數在黃鍾子子之一分正辰八十一分之積也古字譜黃鍾合六字然則合六字乃姑洗積數之元音故曰應姑洗濁角

正義以高六字應仲呂清角

史記仲呂巳之宮數在大呂丑丑之三分正巳二百

四十三分之積也三箇八十一合之卽得此數宋人以大呂入中管其音仍是合六與唐時字譜下四不同然則高六字乃仲呂積數之元音仲呂乃大呂清宮之角聲故曰應仲呂清角

正義以低五字應蕤賓濁變徵

史記蕤賓午之宮數在太簇寅寅之九分正午七百二十九分之積也九箇八十一合之卽得此數古字譜太簇四五字然則四五字乃蕤賓積數之元音蕤賓乃黃鍾之變徵故曰應蕤賓濁變徵

正義以高五字應林鍾之呂清變徵

史記林鍾未之宮數在夾鍾卯卯之二十七分正未二千一百八十七分之積也將二十七分用八一因之卽得此數古字譜夾鍾緊一五然則緊一五乃林鍾積數之元音林鍾乃大呂之變徵故曰應林鍾之呂清變徵

正義以低一字應夷則濁徵

史記夷則申之宮數在姑洗辰辰之八十一分正申六千五百六十一分之積也將八十一分用八一乘之卽得此數名曰自乘古字譜姑洗一字然則一字乃夷則積數之元音陽律從陽黃鍾之徵聲不在林鍾而在夷則故曰應夷則濁徵

正義以高一字應南呂清徵

史記南呂酉之宮數在仲呂巳巳之二百四十三正酉一萬九千六百八十三分之積也將二百四十三用八一折卽得一九六八三正合此數古字譜仲呂本上字宋人取大呂入中管乃大呂之角聲與姑洗同孔姑洗原位一字故仲呂亦稱一字然則仲呂之一字乃南呂積數之元音南呂乃大呂之徵聲故曰應南呂清徵

正義以低上字應無射濁羽

史記無射戌之宮數在蕤賓午午之七百二十九正戌五萬九千四十九分之積也將七百二十九用八一歸之卽得此數如黃鍾尺七寸二分九釐爲一尺而其面冪卽是五分九釐四十九毫取萬千等字便於呼耳律數一篇或言徑或言積古字譜蕤賓勾字與笛上字同孔然則蕤賓之低上字乃無射積數之元音陽律以無射爲羽故曰應無射濁羽

正義以高上字應應鍾清羽

史記應鍾亥之宮數在林鍾未未之二千一百八十七正亥十七萬七千一百四十七分之積也將十七萬七千一百四十七用八一歸之卽得未下之數故亥之宮數在未古字譜林鍾本尺字宋人入於中管與蕤賓同孔作高上字然則高上字乃應鍾積數之元音應鍾乃大呂之清羽故曰應應鍾清羽

正義以低尺字爲變宮聲應半黃鍾之律

史記黃鍾子之宮數在夷則申申之六千五百六十一正子一分之積也註見前古字譜夷則低工字而宋人製中管以大呂居黃鍾之孔推黃鍾之半律併於應鍾超指孔內移夷則於林鍾尺字之孔然則夷則得尺字乃黃鍾半律之元音以半律爲變宮故曰應半黃鍾之律

七律說

國語伶州鳩論七律有曰王以癸亥夜陳未畢而雨

以夷則之上宮畢當辰辰在戌上故長夷則之上宮名之曰羽所以藩屏民則也王以黃鍾之下宮布戎於牧之野故謂之厲所以厲六師也以太簇之下宮布令於商昭顯文德底紂之多罪故謂之宣所以宣三王之德也反及嬴內以無射之上宮布憲施舍於百姓故謂之嬴亂所以優柔容民也云云按長夷則之上宮以黃鍾爲下宮是夷則爲宮黃鍾爲角矣以太簇爲下宮以無射爲上宮是無射爲宮太簇爲角矣此宮角相應也上宮藩屏民則優柔容民下宮厲六師底紂之多罪宮有宮之體角有角之象可想而

知也於是長夷則爲宮以無射爲商無射以黃鍾爲商黃鍾以太簇爲商所以宣三王之德者布令於商非貪商也論七列祇言四陽律三同附焉太簇黃鍾之間有大呂大呂以夷則爲徵正上宮南徵之義無射黃鍾之間有應鍾應鍾乃下宮太簇之羽夷則無射之間有南呂南呂乃下宮黃鍾之羽此二下宮有羽者厲師底罪正所以藩屏民則優柔容民也自申至寅凡七律故曰七列皆宮角相應也恭讀

欽定律呂正義有倍夷則倍無射卽長夷則之上宮以無射爲上宮之義謹繹元音乃知數合聲和我

朝樂律實成周之美盛焉

數始於一終於十成於三氣始於冬至周而復生解

子一分對面是午午下七百二十九卽是子之一寸也到未是三箇七百二十九合成二千一百八十七卽是三寸矣故對面丑位是三分也到申是三箇二千一百八十七合成六千五百六十一卽是三箇三寸而成九寸矣故對面寅位是九分也到酉是三箇六千五百六十一合成一萬九千六百八十三卽是三箇九寸而成二十七寸矣故對面卯位是二十七

分也到戌是三箇一萬九千六百八十三合成五萬九千四十九卽是三箇二十七寸而成八十一寸矣故對面辰位是八十一分也到亥是三箇五萬九千四十九合成十七萬七千一百四十七卽是三箇八十一寸而成二百四十三寸矣故對面巳位是二百四十三分也然則依前法將亥十七萬七千一百四十七亦以三倍而成五十三萬一千四百四十一爲三箇二百四十三寸合而計之是七百二十九寸矣依舊子位下對面午位七百二十九也以七百二十九寸言之正黃鍾十丈之數蓋十丈祇有九丈九丈

祇有八十一尺八十一尺祇有七百二十九寸自子一寸起七百二十九算一路加三而成再至子位復爲七百二十九寸以成十丈故曰數始於一終於十成於三氣始於冬至周而復生者冬至子也必周而復生方見始於一寸而終於十丈也所云五十三萬一千四百四十一算者正黃鍾自乘再乘之數其法以八十一乘八十一得六千五百六十一爲自乘之數再以八十一乘之得五十三萬一千四百四十一爲再乘之數所謂七百二十九寸者以七百二十九豪爲一寸計算七百二十九寸正五十三萬一千四百四十一豪也以九寸計之正六千五百六十一豪爲黃鍾之全積也六千五百六十一者卽五萬九千四十九釐也亦卽是五十三萬一千四百四十一豪也推而下之於絲忽推而上之於尋丈總是有九無十故黃鍾取法於九寸也

子一分下無小數而對面午位七百二十九分之下有五百十二者陰數也七百二十九爲一寸乃九寸之尺五百十二亦爲一寸乃八寸之尺蔡邕獨斷謂周乃八寸之尺鄭康成以爲八寸爲咫不爲尺前人言律呂者皆棄此數而不取今推其數於左蓋置一而九三之乃一分起由九分八十一分七百二十九分爲一寸下文實如法者由倍其實四其實之實字亦如九三之法耳今作八三之以求角數

置一而八三之取子一分作八折得數八再八乘得六十四蓋一釐祇有八豪一分祇有八釐計之得六十四豪一寸祇有八分計之祇得五百十二豪故以五百十二豪爲一寸一尺祇有八寸計之祇得四千九十六豪此數亦載於申位之下是以申位上六千五百六十一乃九寸爲尺之全律申位下四千九十六乃八寸爲尺之全律試將四千九十六之實數以七百二十九豪除之得五寸六分一釐八豪奇正夷則申之長蓋以八寸之尺較九寸之尺自然而然之數也未分之下一千二十四者乃兩箇五百十二卽二寸也未對面是丑故丑分下有二也申分下四千九十六者乃八箇五百十二卽八寸也申對面是寅故寅分下有八也酉分下八千一百九十二者乃十六箇五百十二卽一尺六寸也酉對面是卯故卯分下有十六也戌分下三萬二千七百六十八者乃六十四箇五百十二卽六尺四寸也戌對面是辰故辰分下有六十四也亥分下六萬五千五百三十六者

乃一百二十八箇五百十二即一丈二尺八寸也亥對面是巳故巳分下有一百二十八也亥以下當接子亦以四其實之數推之應得二十六萬二千一百四十四乃五百十二箇五百十二即五百十二寸也子對面是午故午分下有五百十二也五百十二寸者即是咫尺十丈也蓋咫尺十丈祇有八丈八丈祇有六十四尺六十四尺祇有五百十二寸故以五百十二寸為八寸尺之十丈也自一寸至十丈皆從子位復生而成故曰始於一終於十成於三氣始於冬至周而復生者其義如此不然鍾分數下又載此數竟同贅文矣

十二律呂分數表

宮數以七百二十九毫為一寸以六千五百六十一毫為九寸約之仍為八十一　角數以五百十二毫為一寸以四千九十六毫為八寸約之仍為六十四然十二律呂長短不齊今統以六千五百六十一為宮統以四千九十六為角將何以分長短耶前人以十七萬七千一百四十七為九寸攤分十二律乃淮南廣幅二十七之法今以史記六千五百六十一攤分十二律取黃鍾之律修九寸之毫數以見此數皆法

易策三分損益何莫非爻策往來為黃鍾宮林鍾徵太簇商南呂羽姑洗角五音有序其得數皆有源委非空數也今將隔八相生律分表於左

黃鍾六千五百六十一（以七百二十九毫為一寸歸之得九寸以八十一歸之得八寸一分）

取黃鍾六千五百六十一而三分之每分得二千一百八十七於六千五百六十一內損一分剩四千三百七十四為林鍾之律數

林鍾四千三百七十四（以七百二十九毫為一寸歸之得六寸以八十一歸之得五寸四分）

取林鍾四千三百七十四而三分之每分得一千四百五十八於四千三百七十四內益一分共五千八百三十二為太簇之律數

前人以丑三分二為三分分黃鍾九寸而得其二也今以六千五百六十一而三分分之每分得二千一百八十七應得二分計共四千三百七十四丑為陰呂數應沖位是未其數正與此同（此本後來律家分九寸之法今借以分六千五百六十一以証數之實在後倣此）

太簇五千八百三十二（以七百二十九毫為一寸歸之得八寸以八十一歸之得七寸二分）

取太簇五千八百三十二而三分之每分得一千九百四十四於五千八百三十二內損一分剩三千八百八十八爲南呂之律數

前人以寅九分八爲九分分黃鍾九寸而得其八也今以六千五百六十一而九分分之每分得七百二十九應得八分計共五千八百三十二寅爲陽律不用尋沖其數正與此同

南呂三千八百八十八以七百二十九豪爲一寸歸之得五寸三分三釐三豪以八十一歸之得四寸八分

取南呂三千八百八十八而三分之每分得一千

二百九十六於三千八百八十八內益一分共五千一百八十四爲姑洗之律數

前人以卯二十七分十六爲二十七分分黃鍾九寸而得其十六也今以六千五百六十一而二十七分分之每分得二百四十三應得十六分計共三千八百八十八卯爲陰呂數應沖位是酉其數正與此同

姑洗五千一百八十四以七百二十九豪爲一寸歸之得七寸一分一釐一豪以八十一歸之得六寸四分

取姑洗五千一百八十四而三分之每分得一千七百二十八於五千一百八十四內損一分剩三千四百五十六爲應鍾之律數

前人以辰八十一分六十四爲八十一分分黃鍾九寸而得其六十四也今以六千五百六十一而八十一分分之每分得八十一應得六十四分計共五千一百八十四陽律不用尋沖其數正與此同

應鍾三千四百五十六以七百二十九豪爲一寸歸之得四寸七分四釐七絲以八十一歸之得四寸二分六釐六豪六

取應鍾三千四百五十六而三分之每分得一千

一百五十二於三千四百五十六內益一分共四千六百零八爲蕤賓之律數

前人以巳二百四十三分一百二十八爲二百四十三分分黃鍾九寸而得其一百二十八也今以六千五百六十一而二百四十三分分之每分得二十七應得一百二十八分計共三千四百五十六巳爲陰呂數應沖位是亥其數正與此同按三千四百五十六數得乾策之半

蕤賓四千六百零八以七百二十九豪爲一寸歸之得六寸三分二釐奇以八十一歸之得五寸六分八釐八豪八

取㽔賓四千六百零八而三分之每分得一千五百三十六於四千六百零八內益一分共六千一百四十四爲大呂之律數

前人以午七百二十九分五百十二爲七百二十九分分黃鍾九寸而得其五百十二也今以六千五百六十一而七百二十九分分之每分得九應得五百十二分計共四千六百零八午爲陽律不用尋沖其數正與此同按四千六百零八數得坤策之全

大呂六千一百四十四以七百二十九豪爲一寸歸之得八寸四分二釐七豪奇以八十一歸之得七寸五分八釐五豪

取大呂六千一百四十四而三分之每分得二千四十八於六千一百四十四內損一分剩四千九十六爲夷則之律數

前人以未二千一百八十七分一千二十四爲二千一百八十七分分黃鍾九寸而得其一千二十四也今以六千五百六十一而二千一百八十七分分之每分得三應得一千二十四分計共三千七十二倍之得六千一百四十四未爲陰呂數應沖位是丑其數正與此同

夷則四千九十六以七百二十九豪爲一寸歸之得五寸六分一釐八豪以八十一歸之得五寸五釐六豪七

取夷則四千九十六而三分之每分得一千三百六十五三三三於四千九十六內益一分共五千四百六十一三三三爲夾鍾之律數

前人以申六千五百六十一分四千九十六爲六千五百六十一分分黃鍾九寸而得其四千九十六也今以六千五百六十一而六千五百六十一分分之每分得一應得四千九十六分申爲陽律不用尋沖其數正與此同按每得一分即子一分之此處爲黃鍾之全度史記謂北至於留留者陽氣之稽留也云云言以下陰用事故申得四千九十六之陰數也

夾鍾五千四百六十一三三三以七百二十九豪爲一寸歸之得七寸四分九釐一豪以八十一歸之得六寸七分四釐二豪三

取夾鍾五千四百六十一三三三而三分之每分得一千八百二十零四四四於五千四百六十一三三三內損一分剩三千六百四十零八八八爲無射之律數

前人以酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二爲一萬九千六百八十三分分黃鍾九寸而得其八千一百九十二也今以六千五百六十一而一萬九千六百八十三分分之每分得三萬三

千三百三十三之六千五百六十一應得八千一百九十二分計共二千七百三十零六六倍之得五千四百六十一三三酉爲陰呂數應沖位是卯其數正與此同得數下帶六千五百六十一爲奇零之數是陽氣稽留之根

無射三千六百四十零八八以七百二十九豪爲一寸歸之得四寸九分九釐四豪以八十一歸之得四寸四分九釐四豪

取無射三千六百四十零八八而三分之每分得一千二百十三六二於三千六百四十零八八內益一分共四千八百五十四五爲仲呂之律數

前人以戌五萬九千四十九分三萬二千七百六十八爲五萬九千四十九分分黃鍾九寸而得其三萬二千七百六十八也今以六千五百六十一而五萬九千四十九分分之每分得一萬一千一百十一之六千五百六十一應得三萬二千七百六十八分計共三千六百四十零八八戌爲陽律不用壽沖其數正與此同

仲呂四千八百五十四五以七百二十九豪爲一寸歸之得六寸六分五釐九豪以八十一歸之得五寸九分九釐三豪

取仲呂四千八百五十四五而三分之每分得一千六百十八一六六於四千八百五十四五益一分共六千四百七十二六六爲再生黃鍾之律數

前人以亥十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六爲十七萬七千一百四十七分分黃鍾九寸而得其六萬五千五百三十六也今以六千五百六十一而十七萬七千一百四十七分分之每分得二萬七千三十七之六千五百六十一應得六萬五千五百三十六分計共二千四百二十七奇倍之得四千八百五十四五亥爲陰呂數應沖位是巳其數正與此同

黃鍾本六千五百六十一今祇得六千四百七十二六六不及黃鍾原數八十八以七百二十九歸之少一分二釐奇以八十一歸之少一分零九豪奇此無他緣經十二番損益而消長之道見矣此天地之氣數使然也譬如甲子夜冬至過六十年後尚能於甲子夜冬至否不能也又如海上之潮一日夜凡兩至若以大月計之當六十潮然從古至今大月不過五十八潮潮爲天地之氣此顯而易見乃造化之大權律呂之道不出乎此

按黃鍾長九寸爲十一律之冠以六千五百六十一豪爲九寸以七百二十九豪爲一寸如太簇八

寸將六千五百六十一毫除七百二十九毫便是除一寸祇剩五千八百三十二毫卽是太簇律數又如林鍾六寸是少黃鍾三寸每寸七百二十九毫計之當得四千三百七十四毫故林鍾得四千三百七十四毫也然其法實載史記生鍾分下非臆說也

黃鍾宮數全積

治歷家與律呂同出一塗理無二致如周天三百六十五度四分度之一此爲周天之全度然必總二十八舍而計之古以斗牛起自斗二十二度牛七度女

十一度虛九度一路滾算算至箕九度半得三百五十五度然後通計度之太少得三百六十五度四分度之一此爲周天之全度皆日所經之地故日日行天三百六十五度四分度之一爲一周天也歷家以之推節氣求日食皆倚此全度爲定體如推立春節提訣云今年若知來年春六甲五日三時辰蓋謂經六甲子六六得三百六十日加五日便是三百六十五日日一日一周天故以日爲度卽是三百六十五度矣另以一日內之十二時而四分之每分得三時爲四分度之一扣足此數便是來年立春之節此歷家用全度之大略也今若計黃鍾全積當從子一分丑三分寅九分卯二十七分亦如斗牛女虛一路滾算算至亥十七萬七千一百四十七分共得二十六萬五千七百二十分積然後將子下一分抽出一半入於二十六萬五千七百二十分之下爲二十零半分以爲周而復始之數於是以九寸得積八百十分之法用八一歸之得三千二百八十分零五策倍之得六千五百六十一分爲黃鍾之九寸矣若無半分加入其數便不符此理惟邵康節知之故胡氏云嘗因邵子子半之說推之以卦分配節候復爲冬至子

之半指此半分之數也故史記細若氣微若聲雖玅必效玅者眇也謂微秒之數皆有效驗正指此等處也方以智通雅玅字自註音眇於是以六千五百六十一爲黃鍾之九寸而歸其積得積八百十分以此考之黃鍾六千五百六十一爲九寸更無疑也

律呂之數皆法於易策易陽爻一百九十二每爻得策三十六計之有六千九百十二今取其數用每寸得七百二十九分以歸之得九寸四分八釐一毫四絲八忽數過黃鍾之九寸矣京房謂數不得過黃鍾之淸濁因而用半律得四十七分四釐七絲四忽卽

是亥之律若將陽策六千九百十二用半律得三千四百五十六前分數表載亥三千四百五十六正得陽策之半若不用六千五百六十一爲黃鍾安能得此數耶蓋黃鍾九寸應鍾四寸七分四釐七絲四忽亥月緊接子月若無理數存焉律管長短相去甚遠其高下聲音何能相接耶於是通計倍四之法如黃鍾八十一倍之得一百六十二生林鍾林鍾五十四四其實得二百十六二百十六者乾策也太簇七十二倍之得一百四十四一百四十四者坤策也南呂四十八四其實得一百九十二一百九十二者陰陽

爻之數也姑洗六十四倍之得一百二十八一百二十八者合兩篇策之總數也兩篇之策萬有一千五百二十以黃鍾九寸歸之得一百二十八分也於是生應鍾三千四百五十六得陽策六千九百十二之半律生蕤賓四千六百零八得陰策四千六百零八之全律故漢人註釜六斗四升引萬有一千五百二十爲聲中黃鍾之宮而反復焉者蓋指六斗四爲六十四乃姑洗之律姑洗爲角其宮數在黃鍾宮角相應故曰反復焉是以前分數表載姑洗五千一百八十四以九寸之律歸之得五千七百六十倍之即一萬一千五百二十而爲兩篇之策矣若不以六千五百六十一分爲黃鍾安能得此理數耶大抵數過黃鍾者不用半便用九亦加策數非五則九也以此攷之史記九三之爲一寸在午不在酉凡得九寸在申不在亥亦明矣而京房以萬九千六百八十三爲一寸以十七萬七千一百四十七爲九寸者因易數不輕授人故邵子學易二十年始得其師說乾坤之位可見前人秘密如此故史記上九商八加爲庚辭皆此意也

京房用十七萬七千一百四十七分爲黃鍾者一則

欲將十二律許多名物度數一概藏起不輕授人卻借淮南大數之說以文之而又用淮南廣幅之數以分十二律故其尺寸悉與史記合淮南子曰黃鍾之律修九寸物以三生三九二十七故廣幅二尺七寸是二尺七寸者乃黃鍾九寸之所生非黃鍾九寸之律也今取十七萬七千一百四十七分試以六千五百六十一歸之正得二十七分此可以識京房之用意矣於是以二十七分倍之得五十四生林鍾然則黃鍾之長二尺七寸耶二十七分耶其必曰物以三生三三如九寸矣善乎高氏註淮南上下生句云鍾

律上下相生誘不敏也此註淮南而議淮南之言京
房受淮南之誘而轉以誘人故以十七萬七千一百
四十七分下生林鍾十一萬八千九十八祇說萬九
千六百八十三分爲一寸而不說此數是何取義盖
委蛇而出之數實不欲以易策輕示人故也然而求
出之律數却又絲毫不苟且能推減角一算之法如
將兩篇策數萬有一千五百二十前漢人引註六斗
四升之積今將萬九千六百八十三分爲一寸以歸
萬一千五百二十得五分八釐五毫二絲七忽復以
九寸之律歸之得六寸五分二毫七忽是姑洗之積

六寸四分暗暗多一分三毫七忽矣而人目中所見
萬物當春而發耳內所聞五音入角獨高苦無探其
來路得此物以三生之法推出當萬物之數萬有一
千五百二十有暗高暗長之數在史記有羽七之法
用之而不疑矣然此法亦惟製調與轉調用之如琴
家以三絃安姑洗者反稱慢角調其律暗高其音慢
矣又如唐宋人二十八調以變宮爲角是取角之所
生爲角不以正角爲角亦嫌其音慢有僭越於宮聲
故避正角聲爲調自宋之後變宮爲角之法無傳一
切角調亦皆無考惟有大晟角招一調當時共譏其

宮離而不附總以角聲越於宮聲故不附耳至於行
腔依舊角是六十四此朱子所謂依舊七箇都在正
與此同附識於後餘見琴曲話卷中

前漢書律歷志黃鍾九寸爲天統林鍾六寸爲地統
太簇八寸爲人統三統合於一元故因元一而九三
之以爲法十一三之以爲實實如法得一黃鍾初九
律之首陽之變也因而六之以九爲法得林鍾初六
呂之首陰之變也皆參天兩地之法也上生六而倍
之下生六而損之皆以九爲法九六陰陽夫婦子母
之道也律娶妻而呂生子天地之情也六律六呂十

二辰立矣按史記之前淮南子最近史記之後前漢
書最切今考前漢書所載亦以萬九千六百八十三
爲法以十七萬七千一百四十七爲實以法歸實得
數九故曰實如法得一一卽九也故曰黃鍾初九律
之首因而六之以九爲法者將黃鍾九數作六倍得
五十四復以九歸之得六故曰得林鍾初六呂之首
陰之變也上生六而倍之者如林鍾得六倍之爲十
二復用六倍得七十二皆以九爲法者將七十二用
九歸得八十爲太簇也下生六而損之者將太簇八
作六倍得四十八爲南呂折之卽損之不用倍也南

呂四十八倍之爲九十六仍用九歸得一零六六六奇復用六倍得六十三九九九奇爲六十四卽姑洗之數也推而至蕤賓轉生大呂又當倍之矣然必用九歸仍復六乘卽史記上九角六卽徵六之法惟祇用倍其實不用四其實而求十二律之數卻以三統合於一元又曰皆參天兩地之法亦如淮南物以三生三九二十七爲廣幅之數同也從子一分至亥爲十一三之得數十七萬七千一百四十七此數乃未成律之前是子丑寅卯辰巳午未申酉戌亥十二辰之數自因元一而九三之以爲法以十一三之以爲

實求得黃鍾初九之後將十二辰變作十二律呂皆從黃鍾初九推來不復用十二辰之名亦不復用十二辰之數惟記某律幾寸幾分幾釐而已此前漢書律歷志可考也所謂律娶妻而呂生子者如黃鍾律娶林鍾呂爲妻隔八生太簇爲子太簇律娶南呂呂爲妻隔八生姑洗爲子之類故有夫婦子母之道也後漢京房之法卻以十七萬七千一百四十七爲黃鍾之九寸以十一萬八千九十八爲林鍾之六寸之類既得律之寸又記律之數是又變前漢人之法矣大抵淮南用呂氏春秋而變其法呂氏不用倍四而

淮南用倍四用倍四者黃鍾與仲呂對待而言正冬至與夏至相映如黃鍾八十一倍之爲一百六十二除生林鍾五十四之外尙存一百零八正兩箇五十四也五十四爲徵是黃鍾爲徵乃仲呂爲宮也故曰日夏至音比黃鍾浸以淸又如林鍾五十四用四其實得二百十六除生太簇七十二之外尙存一百四十四乃兩箇七十二也七十二爲商是林鍾爲商乃仲呂爲宮也以下推之皆然蓋黃鍾除生林鍾存一百零八得陽策三爻之數林鍾除生太簇存一百四十四得陰策之數故冬至以林鍾爲徵淮南謂日冬

至音比林鍾浸以濁謂其一生太簇其音乃陰數浸淫於濁矣以此按之淮南損益呂氏之法而加密焉史記用淮南之法然淮南乃漢分封之小國豈有大漢用小國制度而不加損益哉因是增入上九以尊宮數減去角律以齊二變之奇零增入周人豆區釜鍾之數於分數之下以爲始於宮窮於角增入商八等法以見陽律從陽各留根蒂陰呂從陰互含虛實較淮南又加密焉

班固前漢律歷志云漢與北平侯張蒼首律歷事孝武時樂官考正至元始中王莽秉政欲燿名譽徵天

下通知鍾律者百餘人使義和劉歆等典領條奏言之最詳故刪其僞辭取正義著於篇云云按所云孝武時樂官考正者史記之律法也班固所叙者乃王莽使義和等所爲之鍾律也於是損益史記之法增入天統地統人統三統合於一元取史記上九爲以九爲法取史記徵六爲坤六用倍其實而廢四其實因太極元氣函三爲一行於十二辰三分損益而分十二律而除其倍用籌二百七十一根爲六觚以算十二律專以林鍾初六呂之首陰之變爲法而廢始宮窮角之數入於人統此損益大畧也後漢京房於

元帝時以六十律相生之法爲律準以上生下皆三生二以下生上皆三生四陽下生陰陰上生陽終於中呂而十二律畢矣於是以中呂上生執始執始下生去滅上下相生終於南事又得四十八律合前爲六十律此又損益淮南史記前漢志之鍾律故六十律分數皆以十七萬七千一百四十七而攤分之既得數又得寸增入陽以圓爲形其性動陰以方爲節其性靜動者數三靜者數二上生不得過黃鍾之清濁下生不得及黃鍾之實數皆參天兩地圓蓋方覆六耦承奇之道也云云從此以後以十七萬七千一百四十七分爲黃鍾之九寸矣與前漢志黃鍾初九陽之變似同而其實不同也然廢史記宮角相倚之數專以六十律旋宮爲後來六十調之祖矣

黃鍾角數全積

陰之數自丑分下二寅分下八卯分下十六辰分下六十四一路滾算至亥下六萬五千五百三十六共十一萬二千三百四十六此尚非角數之全積必如亥下六萬五千五百三十六四其實得二十六萬二千一百四十四乃爲角數之全積亦氣始於冬至周而復生之數也今以六百四十分以歸之得四千九

十六爲咫尺之九寸復以四千九十六歸二十六萬二千一百四十四得積六百四十分正黃鍾宮中之角數也故律數一篇分上爲宮數分下爲角數所謂音始於宮窮於角以之較量五音猶之豆區釜鍾以量五穀必藉此數爲器者矣嘗考爾雅二缶謂之鍾註八斛也左傳餼國人粟戸一鍾註六斛四斗又四豆爲區區一斗六升四區爲釜釜六斗四升論語註釜六斗四升庚十六斗秉十六斛則丑二寅八卯十六辰六十四卽是二缶八斛十六斗十六斛一斗六升六斗四升六斛四斗之數矣遞而下之已一百二

十八乃兩箇六十四二二乍之數也午五百十二八釜八鍾之數也未一千二十四十六釜十六鍾之數也申四千九十六六十四釜六十四鍾之數也至於酉戌亥依舊是二八十六仍交於子而成六十四故嘉量權衡皆本此數而出當時較量五穀律家較量五音所以左傳天子省風作樂器以鍾之註鍾聚也以器聚音則曰二曰八曰十六曰六十四者爲較量五音之器數明矣故黃鍾林鍾夾鍾應鍾鍾字史記從重不從童與釜鍾鍾字通豈非較量五音之輕重哉故嘉量篇有數合黃鍾而反復焉之文是此篇之數

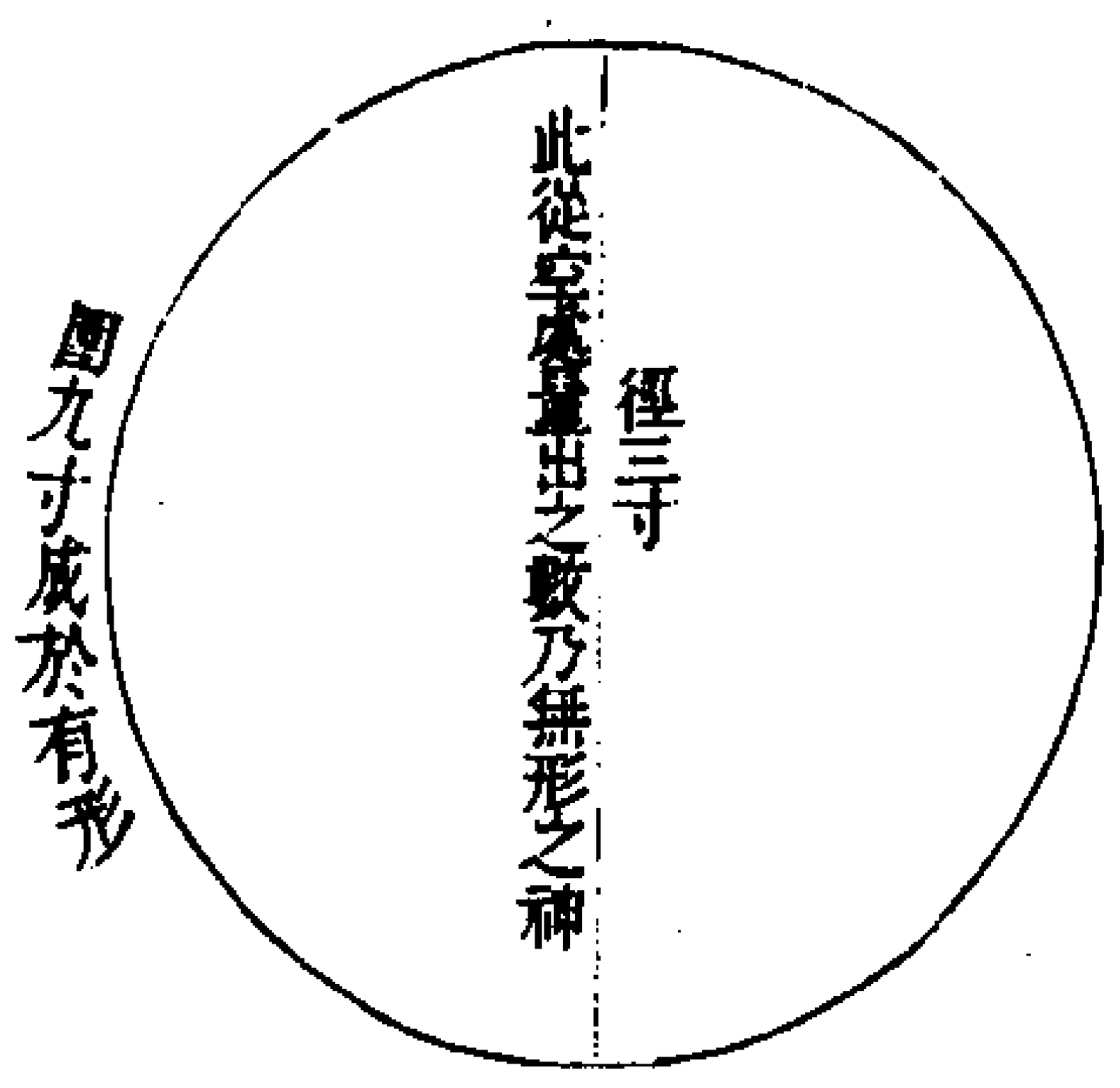
史記以前呂氏淮南所未載史記以後義和京房亦未取而始於宮窮於角之義竟廢總歸於十七萬七千一百四十七分內是宮角之分者乃史記之所獨也然則九三之以爲法當亦不與各家同也惟算律尺寸雖屢經損益其數悉同可見鍾律之數四通八達在用之者何如爾

神生於無形成於有形然後數形而成聲故曰

神使氣氣就形解

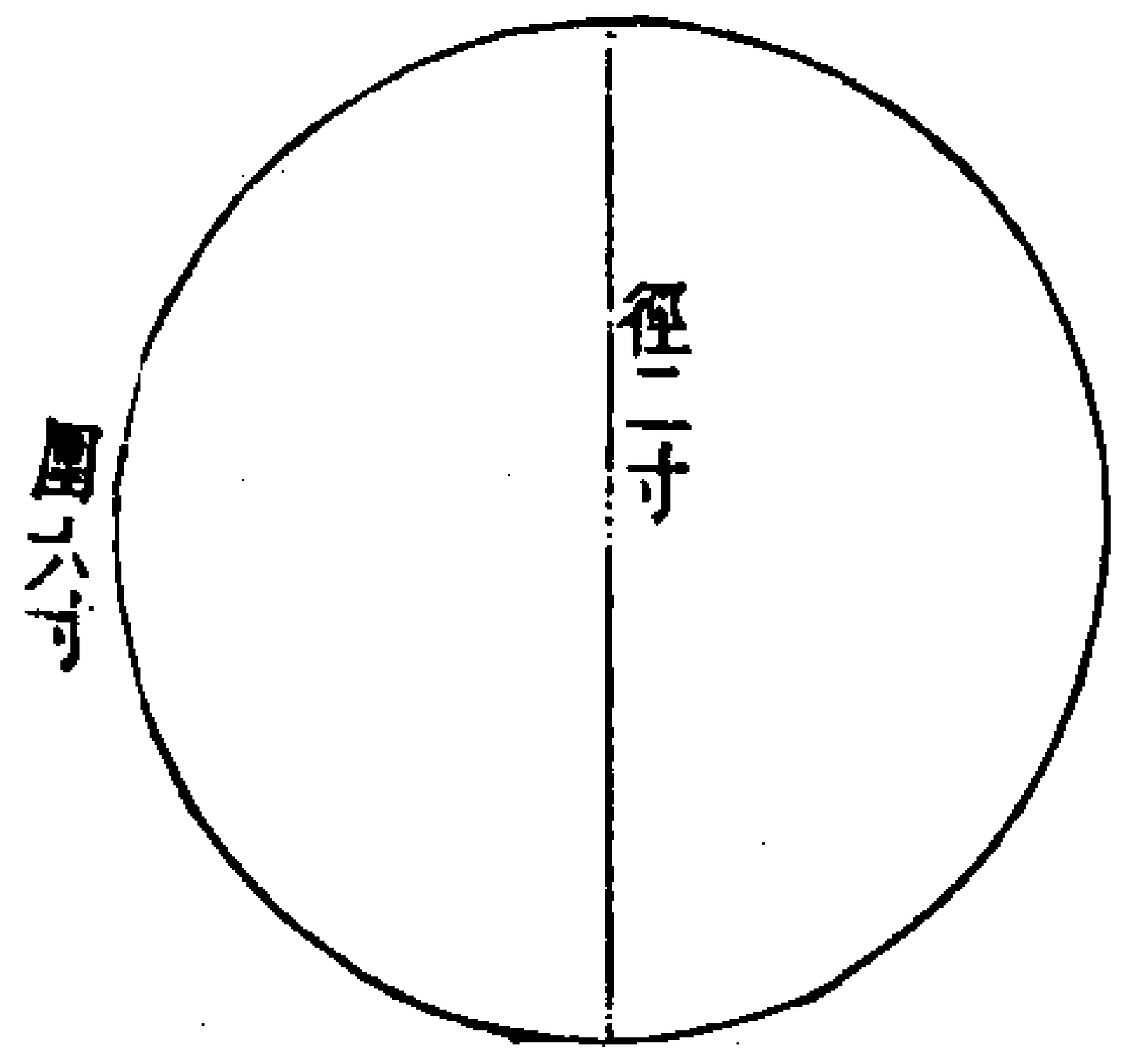
此節承上文始一成三而來其言圓融內有數形成聲字樣尙可因數推求因取徑一圍三法以明之不是虛辭乃實事也列圖表於後可以尺量無不符合至於形理如類有可類以下之文則無數可推矣

史記曰凡得九寸命曰黃鍾之宮今取琴絃一條以尺量定九寸兩頭界墨痕而圈之如太極之⊙對墨痕以綫扎定此圈便是黃鍾之宮牆以尺量其徑必是三寸（圍三徑一　圍九徑三）此三寸卽是林鍾之半律黃鍾生林鍾子胎母宮矣於是計圍九寸徑三寸共十二寸用半律得六寸爲林鍾之宮矣


徑三寸 此從空處量出之數乃無形之神
圍九寸成於有形

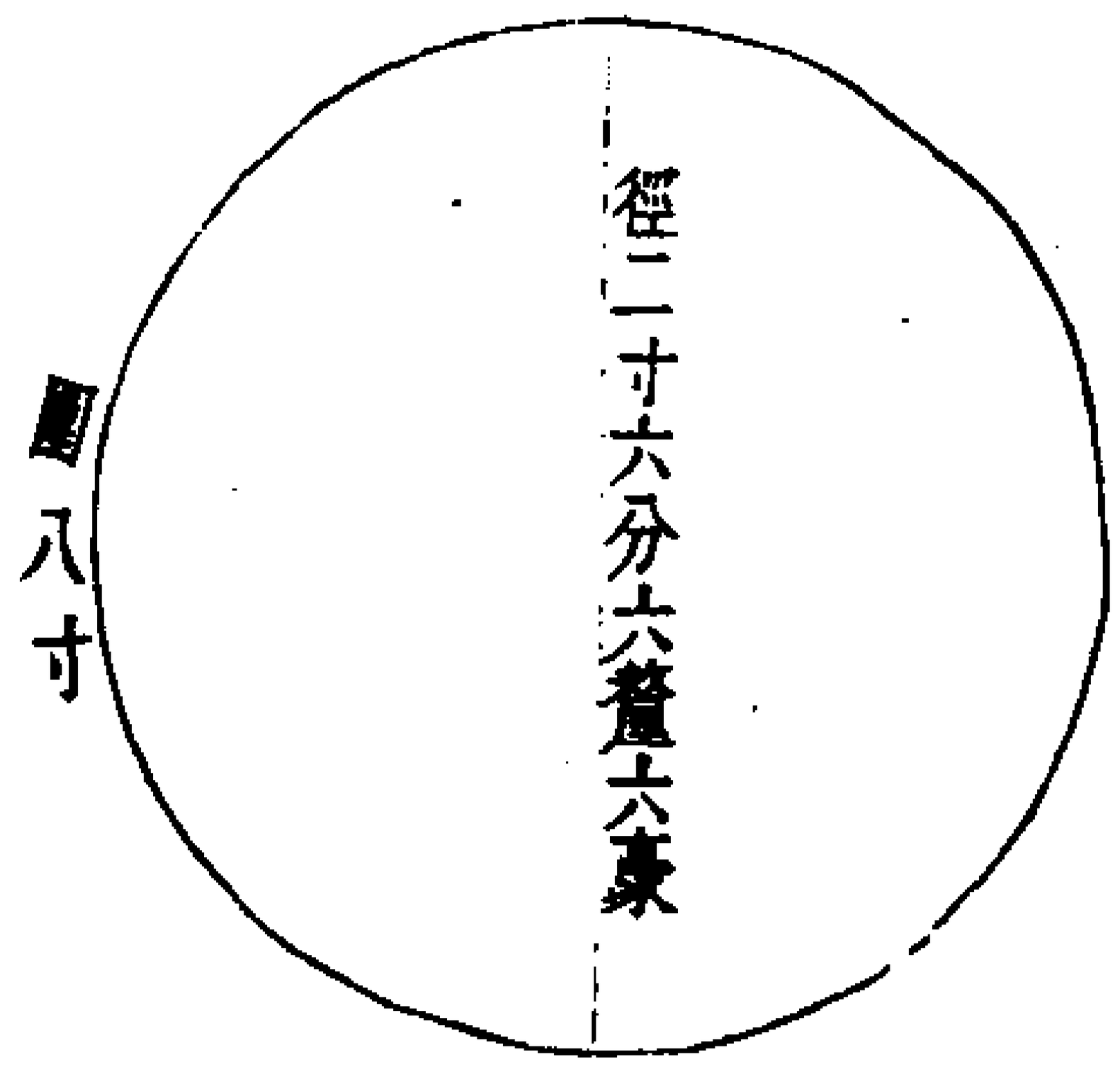
黃鍾宮

圍九寸成於有形量其徑三寸此從空處得數乃無形之神從有以至未有即是神生於無形成於有形然後數其形得十二寸用半律乃林鍾之數使氣鼓之氣就形內之數而成林鍾之聲即是黃鍾所生之徵聲也



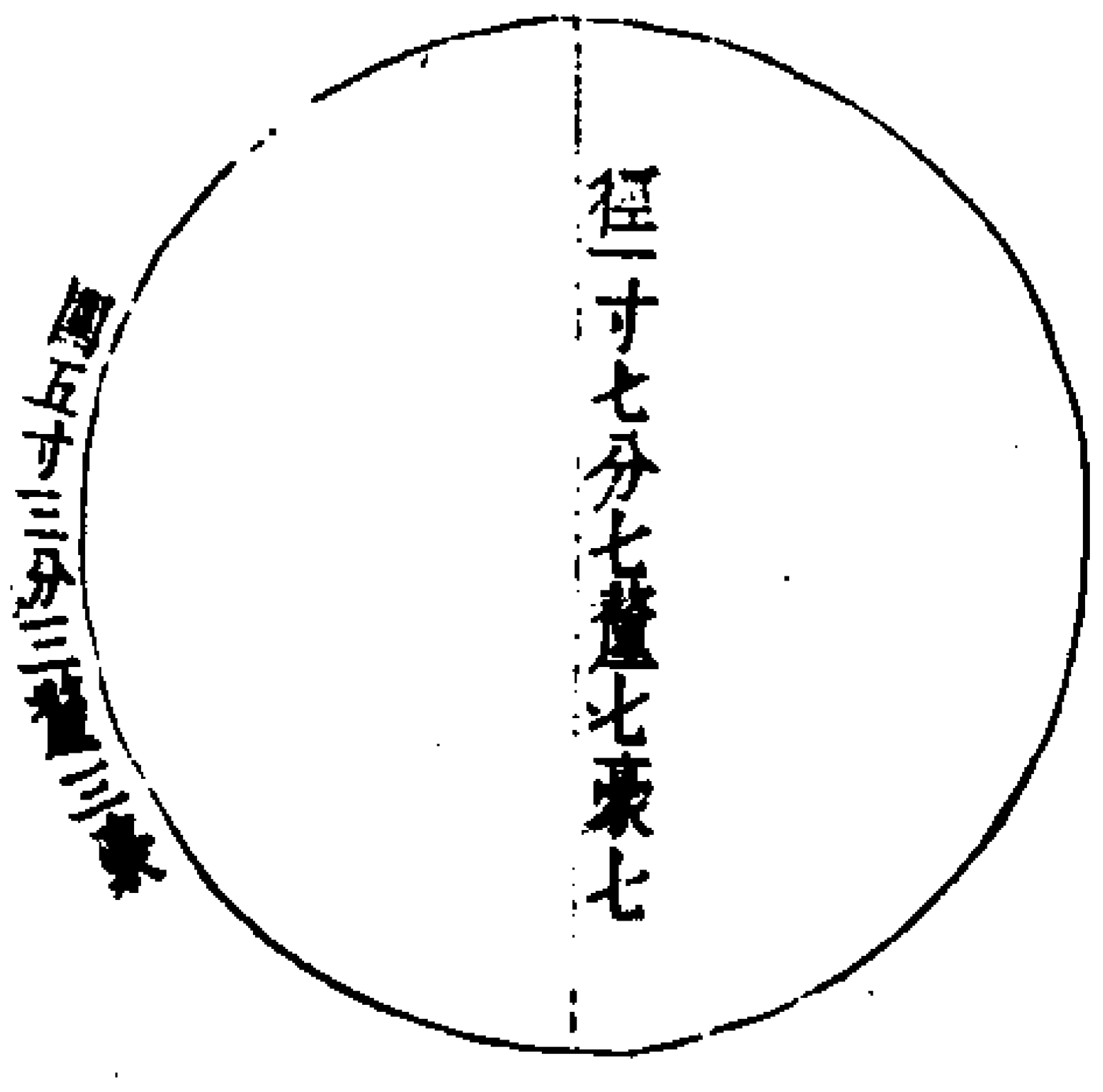
林鍾宮

圍六寸作太極圈所謂物物有太極也亦即十二律旋相爲宮也量其徑二寸即太簇之半半律四其實之法也林鍾生太簇子胎母宮矣合圍徑之數得八寸爲太簇之宮矣


徑二寸六分六釐六毫
圍八寸

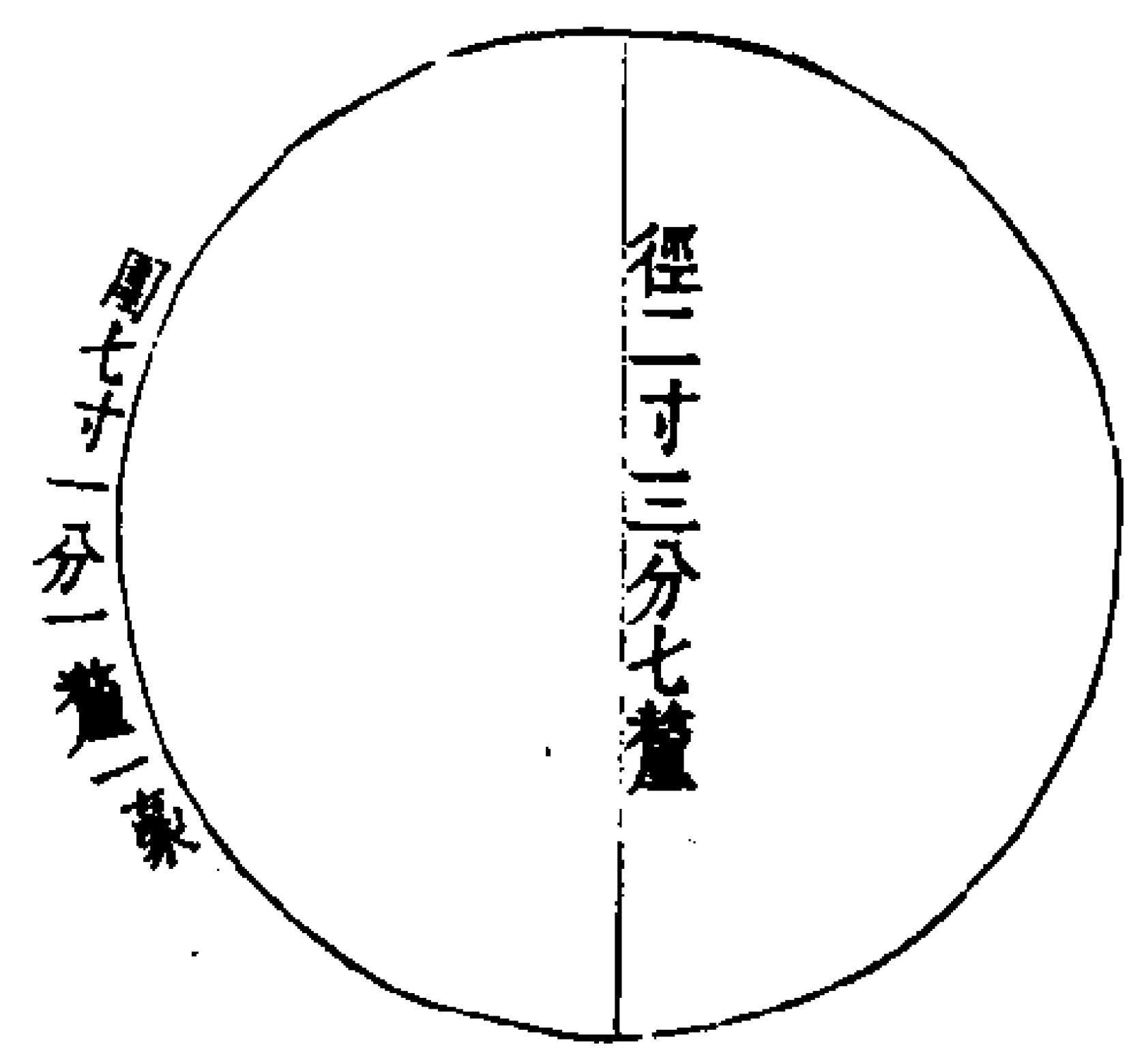
太簇宮

圍八寸量其徑二寸六分六釐六毫即南呂之半律倍其實之法也太簇生南呂子胎母宮矣合圍徑之數得十寸六分六釐六毫用半律得五寸三分三釐三毫爲南呂之宮矣


徑一寸七分七釐七毫七
圍五寸三分三釐三毫

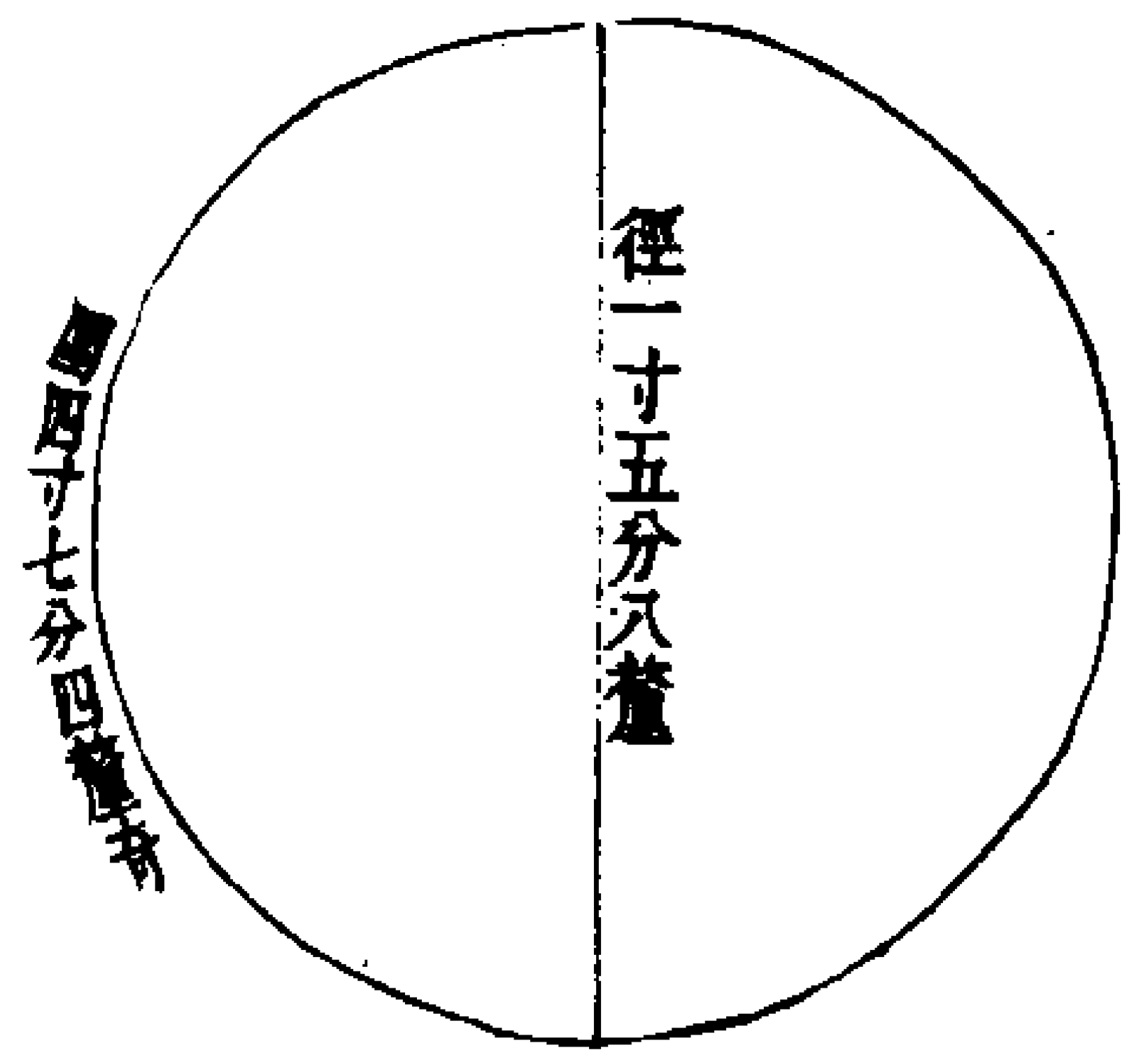
南呂宮

圍五寸三分三釐三毫量其徑一寸七分七釐七毫七即姑洗之半半律四其實之法也南呂生姑洗子胎母宮矣合圍徑之數得七寸一分一釐一毫一爲姑洗之宮矣


徑二寸三分七釐
圍七寸一分一釐一豪

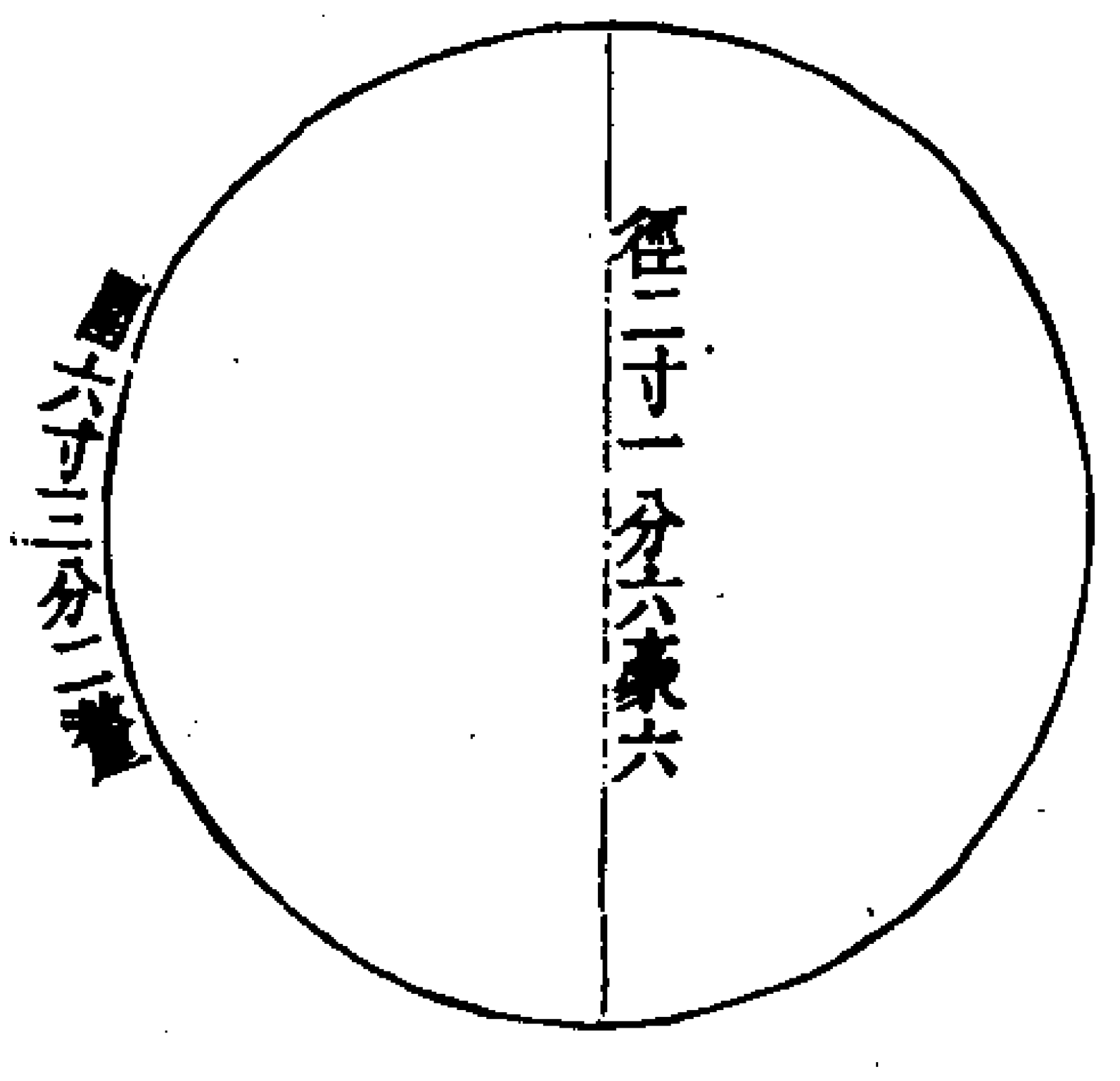
姑洗宮

圍七寸一分一釐一豪量其徑二寸三分七釐卽應鍾之半律倍其實之法也姑洗生應鍾子胎母宮矣合圍徑之數得九寸四分八釐一豪用半律得四寸七分四釐奇爲應鍾之宮矣


徑一寸五分八釐
圍四寸七分四釐奇

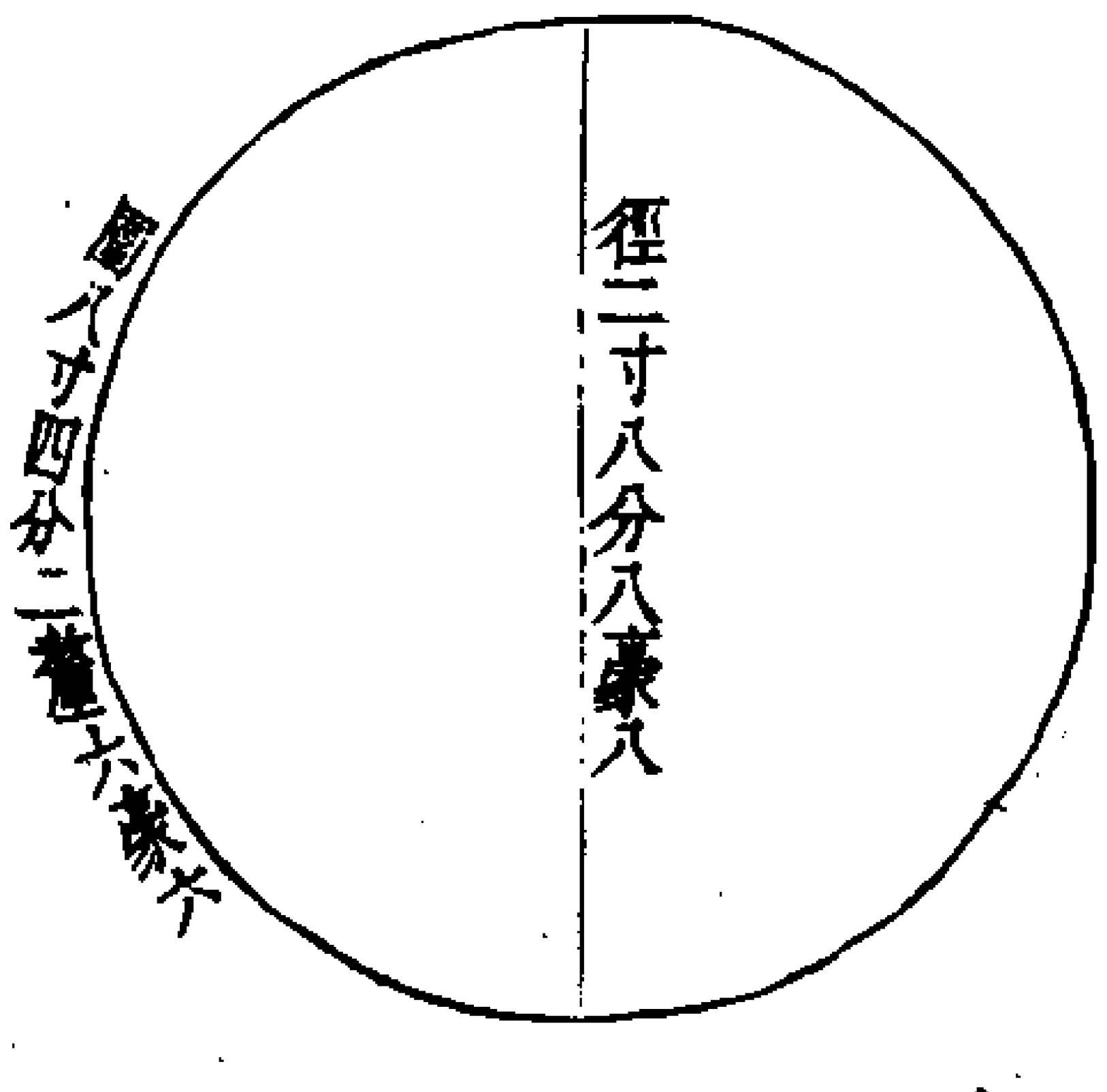
應鍾宮

圍四寸七分四釐奇量其徑一寸五分八釐卽蕤賓之半半律四其實之法也應鍾生蕤賓子胎母宮矣合圍徑之數得六寸三分二釐爲蕤賓之宮矣


徑二寸一分六豪六
圍六寸三分二釐

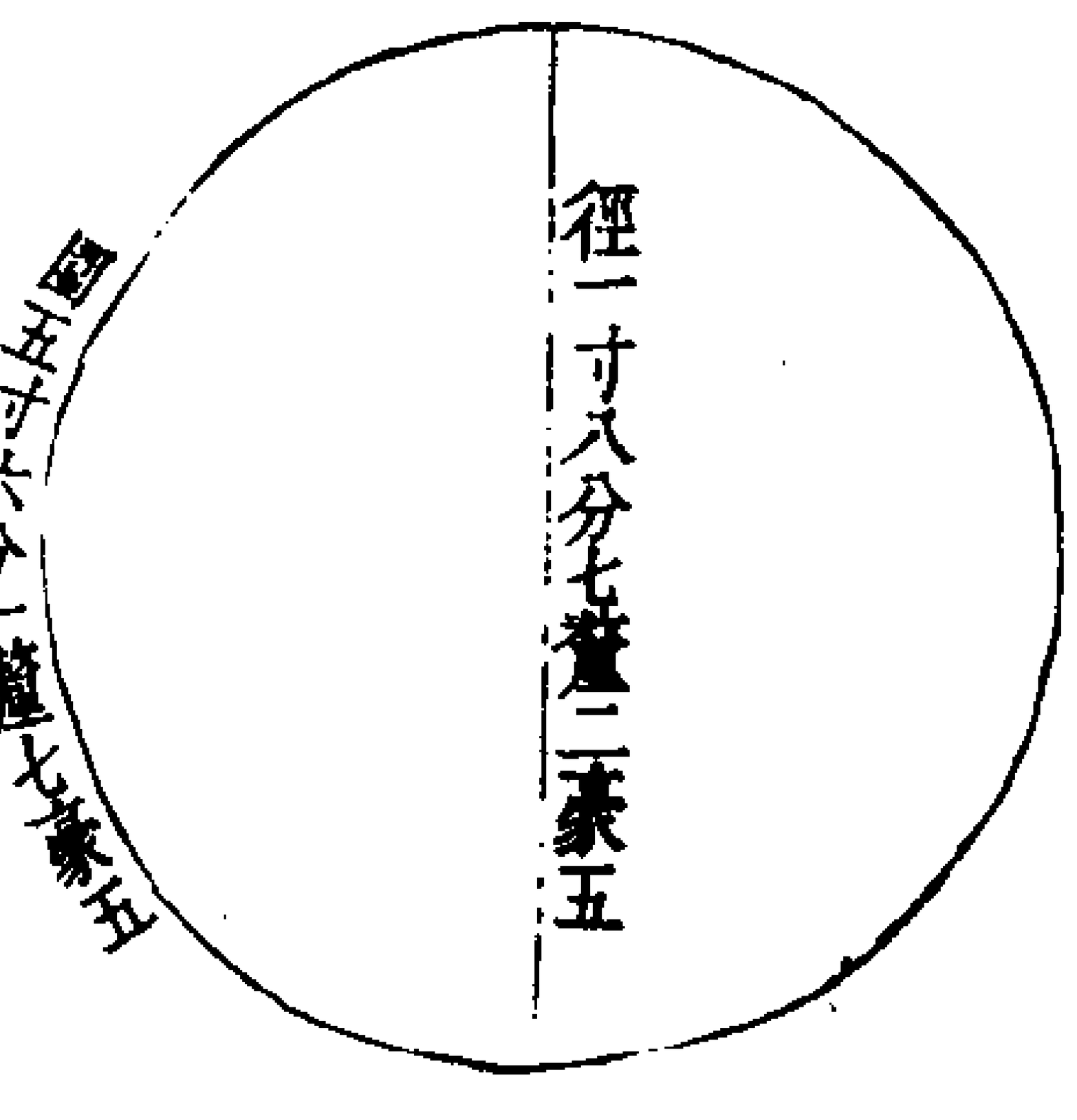
蕤賓宮

圍六寸三分二釐量其徑二寸一分六豪六卽大呂之半半律四其實之法也蕤賓生大呂子胎母宮矣合圍徑之數得八寸四分二釐六豪六爲大呂之宮矣


徑二寸八分八豪八
圍八寸四分二釐六豪六

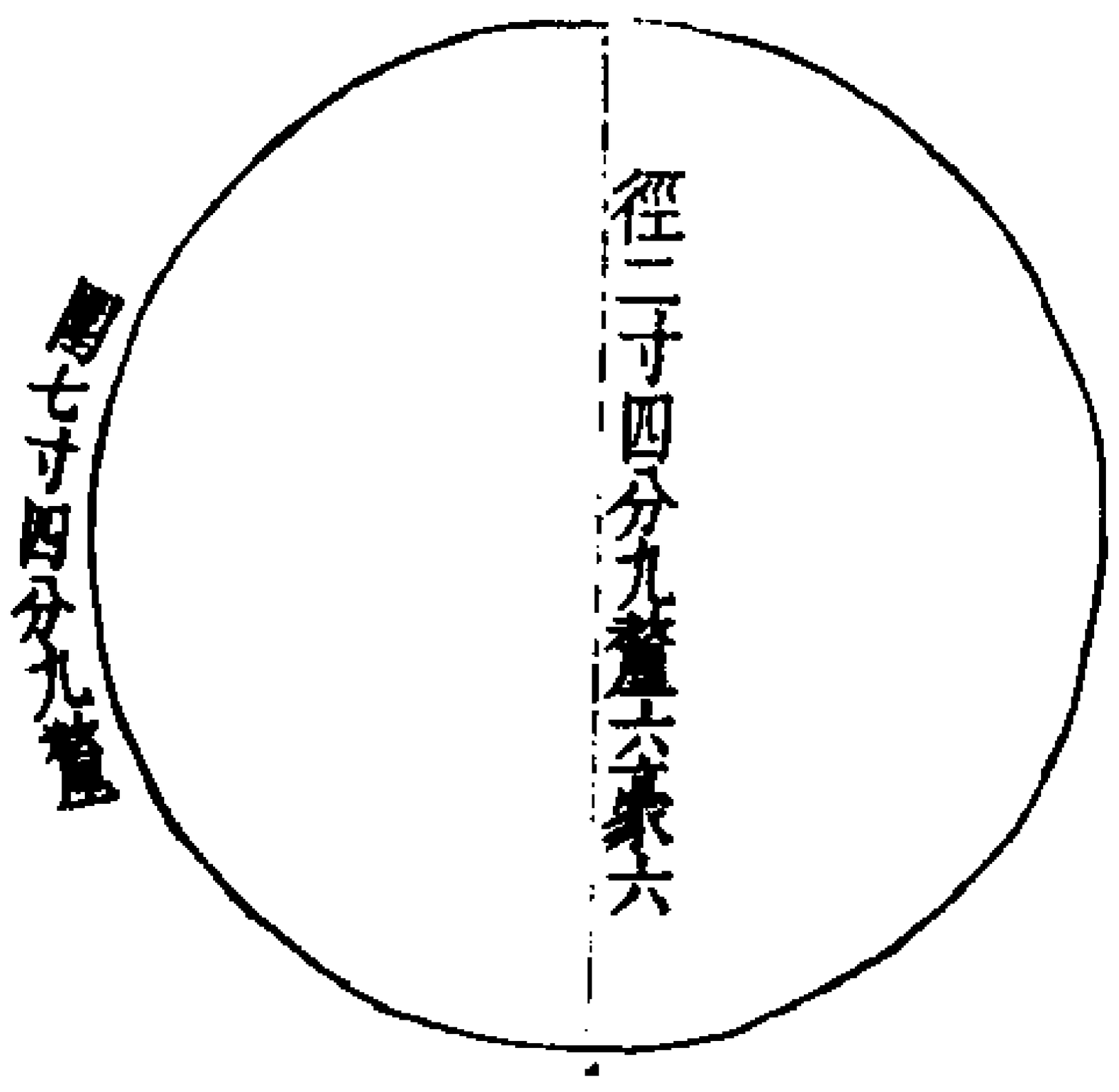
大呂宮

圍八寸四分二釐六豪六量其徑二寸八分八豪八卽夷則之半律倍其實之法也大呂生夷則子胎母宮矣合圍徑之數得十一寸二分三釐五豪用半律得五寸六分一釐七豪五爲夷則之宮矣


徑一寸八分七釐二豪五
圍五寸六分一釐七豪五

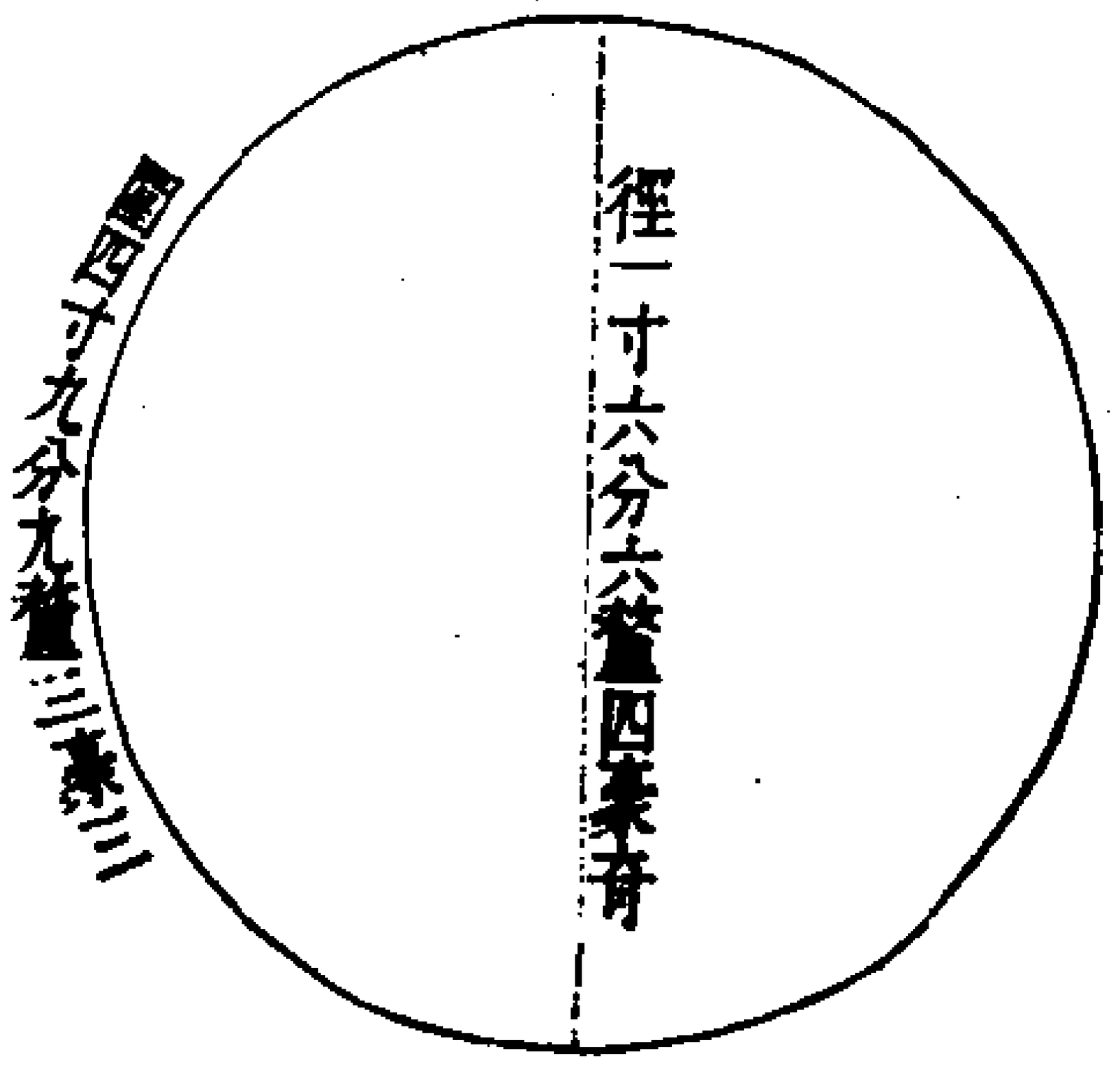
夷則宮

圍五寸六分一釐七豪五量其徑一寸八分七釐二豪五即夾鍾之半半律四其實之法也夷則生夾鍾子胎毋宮矣合圍徑之數得七寸四分九釐爲夾鍾之宮矣


徑二寸四分九釐六豪六
圍七寸四分九釐

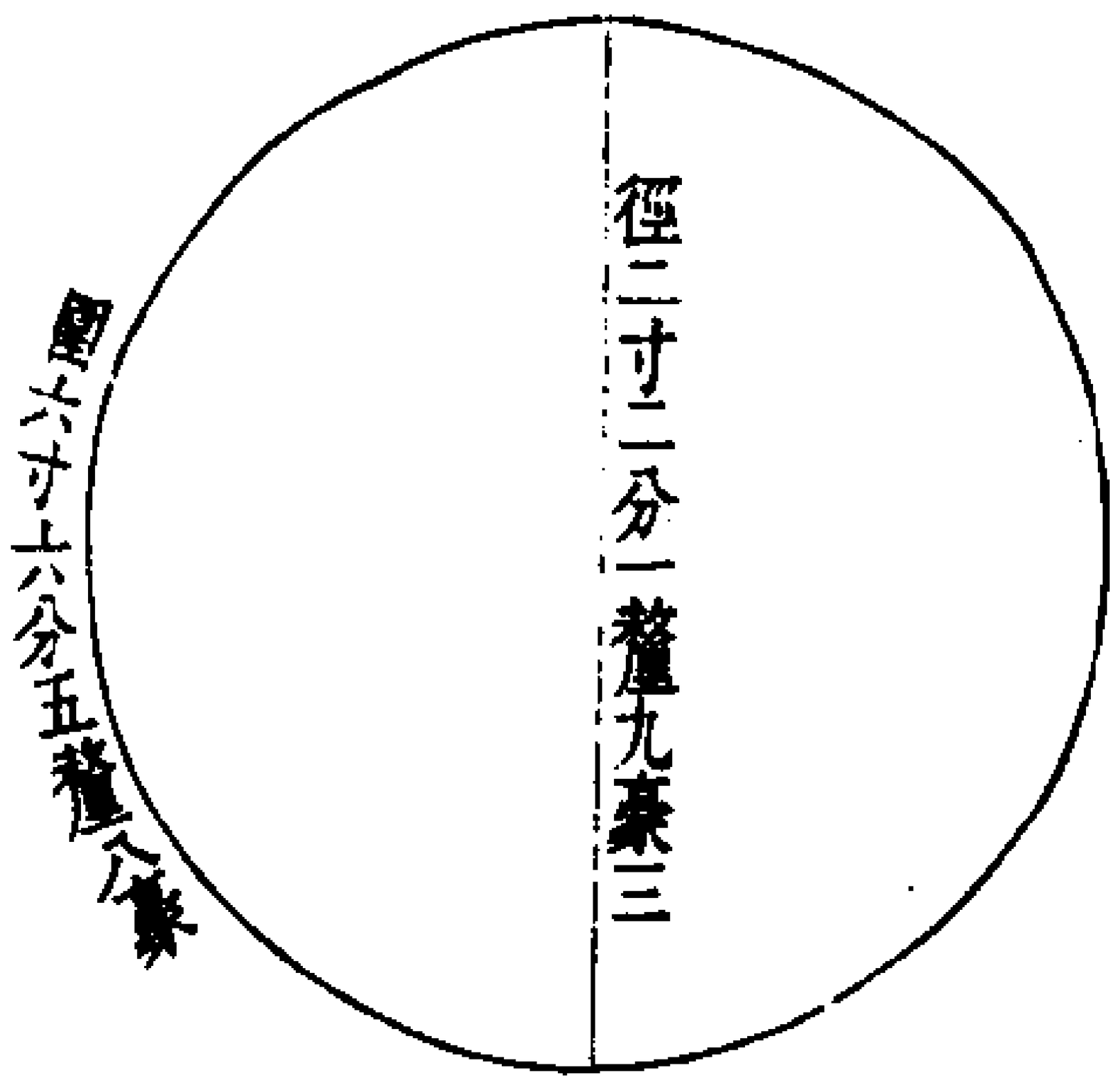
夾鍾宮

圍七寸四分九釐量其徑二寸四分九釐六豪六即無射之半律倍其實之法也夾鍾生無射子胎毋宮矣合圍徑之數得九寸九分八釐六豪六用半律得四寸九分九釐三豪三爲無射之宮矣


徑一寸六分六釐四豪奇
圍四寸九分九釐三豪三

無射宮

圍四寸九分九釐三豪三量其徑一寸六分六釐四豪奇即仲呂之半半律四其實之法也無射生仲呂子胎毋宮矣合圍徑之數得六寸六分五釐八豪爲仲呂之宮矣


徑二寸二分一釐九豪三
圍六寸六分五釐八豪

仲呂宮

圍六寸六分五釐八豪量其徑二寸二分一釐九豪三即黃鍾半半律之變數也仲呂復生黃鍾其數不足然子居毋宮依舊四其實合圍徑之數得八寸八分七釐七豪三不及原數一分二釐二豪七爲黃鍾變律之宮矣

以上六律六呂長生短者倍徑線而半之短生長者四徑線而全之爰作十二律圖另挂標記載若干長若干徑細玩其理最爲微妙如以擬簫管篪笛其中空處便是實之以氣之所如以擬嘉量升合便是實之以物之地此四其實倍其實之謂至於俗樂莫不由此圖中而定今舉一二於後

古今工尺譜

黃鍾字合六　大呂字下四　太簇字四五　夾鍾字緊五一　姑洗字一　仲呂字上　蕤賓字勾　林鍾字尺　夷則字下工　南呂字工　無射字下凡　應鍾字凡

此古今工尺之所用也民間俗樂如笛者自吹口至末孔約有九寸全閉六孔其聲字爲合六六孔皆閉其聲悶而不舒全藉末孔之下兩旁孔如鼻以泄氣爲黃鍾之宮聲古人所謂閉口而通之謂之宮是也閉口而通其泄氣必在鼻所以笛有兩旁孔如鼻也於是等而上之第五孔爲大呂太簇聲字爲四五商音也四孔爲姑洗夾鍾聲一字角音也三孔爲仲呂蕤賓聲上字變徵在蕤賓借上字爲勾字也二孔爲林鍾聲尺字徵音也一孔爲夷則南呂聲工字羽音也起一四孔爲無射應鍾聲凡字變宮音也此舉黃鍾宮一均之尺寸相近者爲笛之定體卻以仲呂宮一均之聲字爲用以仲呂上字爲宮聲仲以林鍾爲商則以林鍾尺字爲商聲仲以南爲角則以南呂工字爲角聲仲以應爲變徵則以應鍾凡字爲變徵聲仲以黃爲徵則以黃鍾合六字爲徵聲仲以太爲羽則以太簇四五字爲羽聲仲以姑爲變宮則以姑洗一字爲變宮聲世惟傳此一宮之聲字論律者以爲俗樂不復計其用字之理殊不知二千年來相傳至今

民間用之而不廢者必有至理存焉今舉律呂圍中之尺寸以明之以見史記始於一成於三神生於無形成於有形然後數形而成聲故曰神使氣氣就形皆實事不是虛辭也

仲呂宮六寸六分五釐八毫徑二寸二分一釐九毫三合圍徑得八寸八分七釐七毫三乃黃鍾之律也

仲呂孔中所實之氣卽是宮音故以上字爲宮

林鍾尺字本黃鍾徵音圍六寸徑二寸圍而實其氣得八寸乃太簇商之律也故以尺字爲商

南呂工字本黃鍾羽音圍五寸三分三釐三毫徑一

寸七分七釐七豪七圜而實其氣得七寸一分一釐一豪乃姑洗角之律也故以工字爲角

應鍾凡字本黃鍾變宮音圍四寸七分四釐奇徑一寸五分八釐圍而實其氣得六寸三分二釐爲蕤賓變徵之律也故以凡字爲變徵

黃鍾合六字本黃鍾宮音圍九寸徑三寸合得十二寸半之得六寸乃林鍾徵之律也故以黃鍾合六字爲徵

太簇四五字本黃鍾商音圍八寸徑二寸六分六釐六合得十寸六分六釐六半之得五寸三分三釐三乃南呂羽之律也故以太簇四五字爲羽

姑洗一字本黃鍾角音圍七寸一分一釐一徑二寸三分七釐合得九寸四分八釐半之得四寸七分四釐乃應鍾變宮之律也故以姑洗一字爲變宮

以上七音皆詞曲譜所載之工尺若不從始於一成於三合圍徑之數而推求之安能識古人用律之法耶葢圍者有形之象徑者無形之神合有形無形而計數太史公所謂神生於無形成於有形然後數形而成聲故曰神使氣氣就形也又曰從有以至未有以得細若氣微若聲

皆指此類也孰謂俗樂無理也哉

史記大琴八尺一寸此器近日無矣然謂大絃居中商張兩旁以今日所操之琴論之第一絃黃鍾二絃太簇三絃仲呂四絃林鍾五絃南呂六七兩絃比於一二絃勿論然則大絃居中正指仲呂三絃矣是亦以仲呂聲中有黃鍾也右旁乃四絃林鍾是亦以林鍾聲中有太簇故以尺字爲商也伏讀

欽定律呂正義以琴絃一絃爲徵三絃爲宮此聲氣之元音千古未發之旨葢黃鍾圍徑中的是林鍾徵音故以一絃爲徵也仲呂圍徑中的是黃鍾宮音故以三絃爲宮也皆始於一成於三此雅樂合於圍徑之度也至於歌曲之行腔詞曲之宮譜莫不從此圖中化出也餘見歌曲話卷中雖然仲呂律中有黃鍾聲而仲呂律是六寸六分五釐八黃鍾律是九寸斷不能以仲呂尺寸爲黃鍾尺寸其所以仲呂有黃鍾聲者合圍徑之數有九寸故也若以亥十七萬七千一百四十七原屬仲呂二百四十三分之律以律黃鍾誤矣

律數篇首載九九八十一以爲宮三分去一五十四以爲徵三分益一七十二以爲商三分

去一四十八以爲羽三分益一六十四以爲角卽前十二律呂所推之數皆從去一益一生出所謂宮八十一徵五十四商七十二羽四十八角六十四非專指黃鍾一均而言乃十二旋宮皆從此以推五音今舉其法於左

置子一分於算位用九折得九寸再用九折得八寸一分所謂九九八十一以爲宮也蓋律數一尺祇有九寸九寸祇有八寸一分此積數也依其積以八一折得六千五百六十一也若下求五音仍將六千五百六十一用八一歸得八十一爲黃鍾宮數

黃鍾宮數六千五百六十一（八一歸之得八寸一分）

求徵法　將八寸一分用五四折得四千三百七十四正林鍾之數黃鍾均以林鍾爲徵因五四折得之故曰五十四以爲徵

求商法　將八寸一分用七二折得五千八百三十二正太簇之數黃鍾均以太簇爲商因七二折得之故曰七十二以爲商

求羽法　將八寸一分用四八折得三千八百八十八正南呂之數黃鍾均以南呂爲羽因四八折得之故曰四十八以爲羽

求角法　將八寸一分用六四折得五千一百八十四正姑洗之數黃鍾均以姑洗爲角因六四折得之故曰六十四以爲角

林鍾宮數四千三百七十四（八一歸之得五寸四分）

求徵法　將五寸四分用五四折得二千九百十六倍之得五千八百三十二正太簇之數林鍾均以太簇爲徵因五四折得之故曰五十四以爲徵

求商法　將五寸四分用七二折得三千八百八十八正南呂之數林鍾均以南呂爲商因七二折得之故曰七十二以爲商

求羽法　將五寸四分用四八折得二千五百九十二倍之得五千一百八十四正姑洗之數林鍾均以姑洗爲羽因四八折得之故曰四十八以爲羽

求角法　將五寸四分用六四折得三千四百五十六正應鍾之數林鍾均以應鍾爲角因六四折得之故曰六十四以爲角

太簇宮數五千八百三十二（八一歸之得七寸二分）

求徵法　將七寸二分用五四折得三千八百八十八正南呂之數太簇均以南呂爲徵因五四折

得之故曰五十四以爲徵
求商法　將七寸二分用七二折得五千一百八
十四正姑洗之數太簇均以姑洗爲商因七二折
得之故曰七十二以爲商
求羽法　將七寸二分用四八折得三千四百五
十六正應鍾之數太簇均以應鍾爲羽因四八折
得之故曰四十八以爲羽
求角法　將七寸二分用六四折得四千六百零
八正蕤賓之數太簇均以蕤賓爲角因六四折得
之故曰六十四以爲角

南呂宮數三千八百八十八（八一歸之得四寸八分）
求徵法　將四寸八分用五四折得二千五百九
十二倍之得五千一百八十四正姑洗之數南呂
均以姑洗爲徵因五四折得之故曰五十四爲徵
求商法　將四寸八分用七二折得三千四百五
十六正應鍾之數南呂均以應鍾爲商因七二折
得之故曰七十二以爲商
求羽法　將四寸八分用四八折得二千三百零
四倍之得四千六百零八正蕤賓之數南呂均以
蕤賓爲羽因四八折得之故曰四十八以爲羽

求角法　將四寸八分用六四折得三千七十二
倍之得六千一百四十四正大呂之數南呂均以
大呂爲角因六四折得之故曰六十四以爲角
姑洗宮數五千一百八十四（八一歸之得六寸四分）
求徵法　將六寸四分用五四折得三千四百五
十六正應鍾之數姑洗均以應鍾爲徵因五四折
得之故曰五十四以爲徵
求商法　將六寸四分用七二折得四千六百零
八正蕤賓之數姑洗均以蕤賓爲商因七二折得
之故曰七十二以爲商

求羽法　將六寸四分用四八折得三千七十二
倍之得六千一百四十四正大呂之數姑洗均以
大呂爲羽因四八折得之故曰四十八以爲羽
求角法　將六寸四分用六四折得四千九十六
正夷則之數姑洗均以夷則爲角因六四折得之
故曰六十四以爲角
應鍾宮數三千四百五十六（八一歸之得四寸二分六釐六毫六）
求徵法　將四寸二分六釐六毫六用五四折得
二千三百零四倍之得四千六百零八正蕤賓之
數應鍾均以蕤賓爲徵因五四折得之故曰五十

四以爲徵

求商法　將四寸二分六釐六毫六用七二折得二千七十二倍之得六千一百四十四正大呂之數應鍾均以大呂爲商因七二折得之故曰七十二以爲商

求羽法　將四寸二分六釐六毫六用四八折得二千四十八倍之得四千九十六正夷則之數應鍾均以夷則爲羽因四八折得之故曰四十八以爲羽

求角法　將四寸二分六釐六毫六用六四折得

二千七百三十零六六倍之得五千四百六十一三三正夾鍾之數應鍾均以夾鍾爲角因六四折得之故曰六十四以爲角

蕤賔宮數四千六百零八（八一歸之得五寸六分八釐八毫八）

求徵法　將五寸六分八釐八毫八用五四折得三千七十二倍之得六千一百四十四正大呂之數蕤賔均以大呂爲徵因五四折得之故曰五十四爲徵

求商法　將五寸六分八釐八毫八用七二折得四千九十六正夷則之數蕤賔均以夷則爲商因七二折得之故曰七十二以爲商

求羽法　將五寸六分八釐八毫八用四八折得二千七百三十零六六倍之得五千四百六十一三三正夾鍾之數蕤賔均以夾鍾爲羽因四八折得之故曰四十八以爲羽

求角法　將五寸六分八釐八毫八用六四折得三千六百四十零八八正無射之數蕤賔均以無射爲角因六四折得之故曰六十四以爲角

大呂宮數六千一百四十四（八一歸之得七寸五分八釐五毫二）

求徵法　將七寸五分八釐五毫二用五四折得

四千九十六正夷則之數大呂均以夷則爲徵因五四折得之故曰五十四以爲徵

求商法　將七寸五分八釐五毫二用七二折得五千四百六十一三三正夾鍾之數大呂均以夾鍾爲商因七二折得之故曰七十二以爲商

求羽法　將七寸五分八釐五毫二用四八折得三千六百四十零八八正無射之數大呂均以無射爲羽因四八折得之故曰四十八以爲羽

求角法　將七寸五分八釐五毫二用六四折得四千八百五十四五二四正仲呂之數大呂均以

仲呂爲角因六四折得之故曰六十四以爲角
夷則宮數四千九十六八一歸之得五寸五釐六豪七
求徵法　將五寸五釐六豪七用五四折得二千
七百三十零六六倍之得五千四百六十一三三
正夾鍾之數夷則均以夾鍾爲徵因五四折得之
故曰五十四以爲徵
求商法　將五寸五釐六豪七用七二折得三千
六百四十零八八正無射之數夷則均以無射爲
商因七二折得之故曰七十二以爲商
求羽法　將五寸五釐六豪七用四八折得二千

四百二十七二二六四倍之得四千八百五十四五
二八正仲呂之數夷則均以仲呂爲羽因四八折
得之故曰四十八以爲羽
求角法　將五寸五釐六豪七用六四折得三千
二百三十六三四五倍之得六千四百七十二六
九正黃鍾再生之數黃鍾原數六千五百六十一然角從羽生本宮羽在仲呂其數衹有四千八百五十四五三以三分益一生黃鍾得六千四百七十二一六九爲再生之數少原數八十八三在新書謂之變律律雖變仍在黃鍾宮數內也按此與上九算數正同夷則均
以黃鍾爲角因六四折得之故曰六十四以爲角
夾鍾宮數五千四百六十一一三三八一歸之得六寸七分四釐二豪四

求徵法　將六寸七分四釐二豪四用五四折得
三千六百四十零八八正無射之數夾鍾均以無
射爲徵因五四折得之故曰五十四以爲徵
求商法　將六寸七分四釐二豪四用七二折得
四千八百五十四五二八正仲呂之數夾鍾均以
仲呂爲商因七二折得之故曰七十二以爲商
求羽法　將六寸七分四釐二豪四用四八折得
三千二百三十六三五二倍之得六千四百七十
二六九正黃鍾再生之數見前下同夾鍾均以黃鍾爲
羽因四八折得之故曰四十八以爲羽

求角法　將六寸七分四釐二豪四用六四折得
四千三百十五一三六正林鍾再生之數林鍾原數四千三百七十四然角從羽生本宮羽在黃鍾其數衹有六千四百七十二六九以三分去一生林鍾得數四千三百十五一三六爲再生之數少原數五十八八六四此與上九算數正同夾鍾均
以林鍾爲角因六四折得之故曰六十四以爲角
無射宮數三千六百四十零八九六八一歸之得四寸四分九釐四豪九三
求徵法　將四寸四分九釐四豪九三用五四折
得二千四百二十七二二六二二倍之得四千八百
五十四五二四四正仲呂之數無射均以仲呂爲

徵因五四折得之故曰五十四以爲徵
求商法　將四寸四分九釐四豪九三用七二折得三千二百三十六三四九六倍之得六千四百七十二六九九二正黃鍾再生之數無射均以黃鍾爲商因七二折得之故曰七十二以爲商
求羽法　將四寸四分九釐四豪九三用四八折得二千一百五十七五六六四倍之得四千三百十五一三二八正林鍾再生之數見前下同無射均以林鍾爲羽因四八折得之故曰四十八以爲羽
求角法　將四寸四分九釐四豪九三用六四折得二千八百七十六七五五二倍之得五千七百五十三五一零四正太簇再生之數太簇原數五千八百三十二然角從羽生本宮羽在林鍾其數祇有四千三百十五一三二八以三分益一生太簇得五千七百五十三五一零四少原數七十八四八九六此與上九算數正同無射均以太簇爲角因六四折得之故曰六十四以爲角
仲呂宮數四千八百五十四五二四四八一歸之得五寸九分九釐三毫二四
求徵法　將五寸九分九釐三豪二四用五四折得三千二百三十六三四九六倍之得六千四百七十二六九九二正黃鍾再生之數仲呂均以黃鍾爲徵因五四折得之故曰五十四以爲徵
求商法　將五寸九分九釐三豪二四用七二折得四千三百十五一三二八九正林鍾再生之數仲呂均以林鍾爲商因七二折得之故曰七十二以爲商
求羽法　將五寸九分九釐三豪二四用四八折得二千八百七十六七五五二倍之得五千七百五十三五一零四正太簇再生之數見前仲呂均以太簇爲羽因四八折得之故曰四十八以爲羽
求角法　將五寸九分九釐三豪二四用六四折得三千八百三十五六七三六正南呂再生之數南呂原數三千八百八十八然角從羽生本宮羽在太簇其數祇有五千七百五十三五一零四以三分去一法生南呂得三千八百三十五六七三六少原數五十二三二六四此與上九算數正同仲呂均以南呂爲角因六四折得之故曰六十四以爲角
以上十二均徵商羽角皆以本宮數用八十一而成算故曰宮八十一
按六律六呂始於黃鍾終於仲呂故旋宮之法亦從相生而出至仲呂而終焉仲呂均中所生之五音皆不足於原數如黃鍾不足八十八三三以八一

歸之少一分九豪林鍾不足五十八八六四以八
一歸之少七釐二豪七太簇不足七十八四八九
六以八一歸之少九釐六豪八南呂不足五十二
三二六四以八一歸之少六釐四豪七併推及二
變至姑洗當少八釐六豪應鍾當少五釐七豪奇
是仲呂一均之數皆不足也此朱子所謂再生之
變數三寸九分爲含少正指仲呂再生黃鍾其數
不足故曰變數在新書六十調圖中仲呂宮仲呂
商仲呂角仲呂徵仲呂羽五調皆用黑地書字併
記變半等字所以示與原數不符之意雖其算法

不同而理則無異也
又按十二旋宮自夷則均之角音用變律夾鍾均
之羽音角音用變律無射均之商音羽音角音用
變律仲呂均之徵音商音羽音角音用變律是用
變律者其數不符皆自夷則均所生之四律逐漸
而變所致葢自黃鍾子數至夷則申乃在第九位
數至九必變是以夷則之數四千九十六正六十
四箇六十四陰數之終於八八也以下陰氣用事
陽氣漸消故四律有變律正消長之機已伏於此
律話上卷之二終

律話中卷

休寧戴長庚著
門人蔣文勳校

十二旋宮說

傳疑錄宮者君主之義十二管更迭爲主皆以三分損益隔八相生得之黃鍾爲第一宮林鍾二太簇三南呂四姑洗五應鍾六蕤賓七大呂八夷則九夾鍾十無射十一仲呂十二如黃鍾爲宮則太簇爲商姑洗爲角林鍾爲徵南呂爲羽應鍾爲變宮蕤賓爲變徵林鍾爲宮則南呂爲商應鍾爲角太簇爲徵姑洗

爲羽蕤賓爲變宮大呂爲變徵太簇爲宮則姑洗爲商蕤賓爲角南呂爲徵應鍾爲羽大呂爲變宮夷則爲變徵南呂爲宮則應鍾爲商大呂爲角姑洗爲徵蕤賓爲羽夷則爲變宮夾鍾爲變徵姑洗爲宮則蕤賓爲商夷則爲角應鍾爲徵大呂爲羽夾鍾爲變宮無射爲變徵應鍾爲宮則大呂爲商夾鍾爲角蕤賓爲徵夷則爲羽無射爲變宮仲呂爲變徵蕤賓爲宮則夷則爲商無射爲角大呂爲徵夾鍾爲羽仲呂爲變宮黃鍾爲變徵大呂爲宮則夾鍾爲商仲呂爲角夷則爲徵無射爲羽黃鍾爲變宮林鍾爲變徵夷則

爲宮則無射爲商黃鍾爲角夾鍾爲徵仲呂爲羽林鍾爲變宮太簇爲變徵夾鍾爲宮則仲呂爲商林鍾爲角無射爲徵黃鍾爲羽太簇爲變宮南呂爲變徵無射爲宮則黃鍾爲商太簇爲角仲呂爲徵林鍾爲羽南呂爲變宮姑洗爲變徵仲呂爲宮則林鍾爲商南呂爲角黃鍾爲徵太簇爲羽姑洗爲變宮應鍾爲變徵

十二律字譜

十二律呂皆有字譜黃鍾曰合大呂太簇皆曰四大呂聲下則曰下四太簇聲上則曰上四其餘可類推

也朱子曰今俗之樂譜ㄙ則合之爲黃也マ則四下之爲大也ㄙ則四上之爲太也丁則一下之爲夾也丄則一上之爲姑也丄則上之爲仲也乚則勾之爲蕤也八則尺之爲林也丅則工下之爲夷也丄則工上之爲南也儿則凡之爲無也川則凡上之爲應也六則六之爲黃清也フ則五下之爲大清也干則五上之爲太清也フ則緊五之爲夾清也古者編簫之管與鍾磬之縣皆十有六則茲譜也其可少乎

唐宋二十八調

正宮調黃鍾　般涉調黃鍾羽南宮

高宮調大呂　高般涉調大呂羽無射

中呂宮調夾鍾　中呂調夾鍾羽黃鍾

道調宮調中呂　正平調仲呂羽太簇

南呂宮調林鍾　高平調林鍾羽姑洗

仙呂宮調夷則　仙呂調夷則羽中呂

黃鍾宮調無射　羽調無射羽林鍾

右用宮逐羽十四調按正宮調註黃鍾者乃黃鍾爲宮也般涉調註南呂者乃黃鍾之羽音也餘倣此

大食調黃鍾商太簇　大食角調黃鍾變宮林鍾角　太簇羽應鍾

高大食調大呂商夾鍾　高大食角調大呂變宮夷則角　夾鍾羽黃鍾

雙調夾鍾商中呂　雙角調夾鍾變宮無射角　中呂羽太簇

小食調中呂商林鍾　小食角調中呂變宮黃鍾角政解　林鍾羽姑洗

歇指調林鍾商南呂　歇指角調林鍾變宮太簇角　南呂羽蕤賓

商調夷則商無射　商角調夷則變宮夾鍾角　無射羽林鍾

越調無射商黃鍾清六　越角調無射變宮中呂角　黃鍾羽南呂

右引商刻羽十四調按大食調註黃鍾商太簇者乃黃鍾爲宮而用太簇收韻蓋太簇乃黃鍾之商音也大食角調註黃鍾變宮蓋黃鍾爲宮其變宮在應鍾而應鍾又爲太簇之羽音所以應太簇羽也應鍾又爲林鍾之角音故註林鍾角也大抵商調曲必用變宮叶韻故七商調下載七角調皆是本宮之變音故唐人以變宮爲角也餘倣此

二十八調俗呼板眼考

黃鍾合正宮調　清六中呂羽調　越調
大呂下四高宮調太宗增　高大食調
太簇四大食調　清下五
夾鍾下一中呂宮調　清上五雙角調正平調
　清緊五高大食調
姑洗一高平調小食角調亦名正角應般涉調以姑洗一字應南呂工字
中呂上雙調道調宮調仙呂調高宗增
蕤賓勾歇指角調應大食調應黃鍾變徵以蕤賓勾字應太簇字
林鍾尺南呂宮調小食調羽調商角調
夷則下工仙呂宮調元宗增
南呂工般涉調歇指調越角調

無射下凡黃鍾宮調高般涉調商調
應鍾凡大食角調

右虡縣鍾磬及笙管皆貼字其上釋奠樂章亦用之伶人呼爲板眼者以拍板代鍾磬也

二十八調始於唐至宋教坊所奏祇存十八調考

一曰正宮調曲三曰梁州瀛州齊天樂二曰中呂宮調曲二曰萬年歡劍器三曰道調宮調曲三曰梁州薄媚齊天樂四曰南呂宮調曲二曰瀛州薄媚五曰仙呂宮調曲三曰梁州保金枝延壽樂六曰黃鍾宮調曲三曰梁州中和樂劍器七曰越調曲二曰伊州石州八曰大石調曲二曰清平樂大明樂九曰雙調曲三曰降聖樂新水調採蓮十曰小石調曲二曰胡渭州嘉慶樂十一曰歇指調曲三曰伊州君臣相遇樂慶雲樂十二曰林鍾商即歇指調曲三曰賀皇恩汎清波胡渭州十三曰中呂調曲二曰六么道人歡十四曰南呂調即高平調曲二曰六么罷金鉦十五曰仙呂調曲二曰六么彩雲歸十六曰黃鍾宮曲一曰千春樂十七曰般涉調曲二曰長壽仙滿宮春十八曰正平調無大曲小曲無定數不用者十調七宮中高宮調宋廢大呂七商中高大石調即大呂商廢七羽中高般涉調即大呂羽廢七角中七調不取唐人變宮爲角之法祇取變宮應商音爲刻羽于七商調中以作叶音不另立調總計大曲四十內如梁州曲正宮調即乙字調道調宮調即小工調仙呂宮調即六字調黃

鍾宮調即四字調是一曲而四調皆可吹然皆在宮聲也又如伊州曲越調即四字調歇指調即凡字調是伊州亦跨兩調然皆是商音改調不改商也又如小石調越調載胡渭州亦皆商音調改而音不改也又如中呂調高平調仙呂調載六么皆羽音改調不改羽也此教坊以五音爲主後漸變更如醉吟商入正宮又入夾鍾之類曲無一定十八調惟存十二調矣

論俗樂笛律

今之俗樂以笛爲主考其作笛之度自吹口入氣至

於末孔計長九寸雖尺有長短孔有疎密大要不離乎黃鍾九寸之度是末孔爲黃鍾宮聲無疑也然自吹口起其笛管麤逐漸而細細至末孔竟虧三分有奇嘗切斷作兩節自吹口至第一孔之末得四寸五分欲實黍以考其律而羊頭山之黍遠不能致因膠其孔從吹口至第一孔之末爲上節又從下節膠至第六孔亦得四寸五分姑洗笛自吹口至第一孔四寸四分二釐六豪至第六孔八寸八分五釐二豪恰好一半將內孔膠住以水斛之下節祇作得九二二三折是下節之徑細於上節矣惟欲見上麤下細之度故取水計其前廣後狹之數與實黍定黃鍾者不同也

古人取竹斷兩間而吹之以應鳳鳴雌聲六雄聲六復因其聲以製律呂之管勢必取竹節處切斷竹之形天生上細下粗想上節比下節必細亦必以細者應雌鳳粗者應雄鳳而其上下又各具粗細之體猶今之雌笛比雄笛細細者音清越似女聲粗者音渾厚似男聲故今笛俗呼雌雄者饒有古意也

吹口出氣說

笛從受氣處爲上與竹之稱上下者不同然竹受地氣在根根下粗笛受人氣在吹口吹口處亦取粗上下之稱雖異從粗處受氣則一也蓋人氣初出口時束緊而力急故一二孔之寸度皆下一二分以緩接之如夷則南呂之工字林鍾之尺字皆微過本律之度其孔近吹口故取內容寬者在前內容既寬束緊之勢微散其力便不急是使人氣和平也然人氣吹出五寸之外散漫而力緩孔既遠於吹口當移度以迎之故姑洗一字太簇四五字黃鍾合上六字皆上一二分以緊接之故取內容少者在後內容既少則管中狹是使遠來之氣不散漫其力雖緩不至於弱此

吹口處粗末節處細之理讀律家謂簫管取竹內容欲上下均積非通論也

工尺說

十二律呂工尺譜雖不知起於何時或謂四上競氣些辭已有之矣而論取工尺字之義說者不一愚謂六孔全閉故曰六低吹之爲合合卽閉也開下一孔閉上五孔故曰五不足於五者四其次也故又曰四所謂一者下手祇閉一指也所謂上者祇用上手閉孔也曰尺曰工者古之工人以尺名調故曰小工調卽小工人之調也凡七調皆以小工調爲主用尺字

孔起角聲卽曰尺字調用上字孔起角聲卽曰上字調用一字孔起角聲卽曰一字調用四字孔起角聲卽曰四字調又曰正宮調用六字孔起角聲卽曰六字調用工字孔起角聲卽曰小工調也晉大始十年張華荀勖問協律中郎將列和每合樂時隨歌者聲之淸濁用笛有長短假令聲濁者用三尺二笛因名曰此三尺二調也聲淸者用二尺九笛因名曰此二尺九調也漢魏相傳施行皆然云云此小工人以尺名調之始故今人統稱工尺而聲濁聲淸便改尺調此有兩義唐之銀字管宋之中管今之雌笛一義也

又如今人唱不上便低吹一調小工調改吹尺字調之類是也

七音配笛說

笛之製自六孔黃鍾五孔太簇四孔姑洗乃黃鍾均之宮商角三陽律也此下手法於黃鍾之度也自三孔仲呂二孔林鍾一孔南呂乃仲呂均之宮商角三陰呂也此上手法於仲呂之度也於是陽律闕姑洗角孔陰呂闕南呂角孔合而爲凡以連絡黃鍾仲呂兩均之音在黃鍾爲變宮在仲呂爲變徵故唐人以變宮爲角非無謂也蓋古人舞翟吹籥籥之孔惟二卽宮商角三音耳故十二旋宮始於黃鍾終於仲呂而工人以黃鍾爲體仲呂爲用獨記仲呂之七音便合旋宮之度數雖曰俗樂之提法亦係雅樂之遺音因疏其義於左

仲呂宮六寸六分五釐八豪徑二寸二分一釐九豪三合圍徑得八寸八分七釐七豪三乃黃鍾宮之律也仲呂孔中所實之氣卽是宮音故以上字爲宮

林鍾尺字本黃鍾徵音圍六寸徑二寸圍而實其氣得八寸乃太簇商之律也故以尺字爲商

南呂工字本黃鍾羽音圍五寸三分三釐三豪徑一

寸七分七釐七豪圍而實其氣得七寸一分一釐一豪乃姑洗角之律也故以工字爲角

應鍾凡字本黃鍾變宮音圍四寸七分四釐奇徑一寸五分八釐圍而實其氣得六寸三分二釐乃蕤賓變徵之律也故以凡字爲變徵

黃鍾合六字本黃鍾宮音圍九寸徑三寸合圍徑得十二寸半之得六寸乃林鍾徵之律也故以合六字爲徵

太簇四五字本黃鍾商音圍八寸徑二寸六分六釐六豪合圍徑得十寸六分六釐六豪半之得五寸三

分三釐三豪乃南呂羽之律也故以四五字爲羽
姑洗一字本黃鍾角音圍七寸一分一釐奇徑二寸
三分七釐合圍徑得九寸四分八釐半之得四寸七
分四釐乃應鍾變宮之律也故以一字爲變宮
七音已載首卷今再見於此者於吹笛家有兩義存
焉其一卽黃鍾爲體仲呂爲用總以工字爲角尺字
爲商上字爲宮一字爲變宮四五字爲羽合六字爲
徵凡字爲變徵周旋七孔暗合旋宮之法是也其一
今人七調之稱謂如第一孔起工字名小工調第二
孔起工字名尺字調第三孔起工字名上字調第四

孔起工字名一字調第五孔起工字名四字調又名
正宮調第六孔起工字名六字調超孔起工字名凡
字調此七調皆以小工調定位孔中之字爲名而第
五孔又名正宮調者不知始於何時以律呂尺度按
之亦有深意正宮調第五孔工字六孔尺字超孔上
字一孔乙字二孔四五字三孔合六字四孔凡字此
正宮之工尺也今以笛孔遠近求得七音相生於左

七音相生表

第六孔自吹口至此合黃鍾九寸之度通計圍徑得十二寸乃林鍾之倍律也林鍾尺字

第五孔合太簇八寸之度通計圍徑得十寸六分六釐六豪乃南呂之倍律也南呂工字

第四孔合姑洗七寸一分一釐之度通計圍徑得九寸四分八釐乃無射之倍律也無射凡字

第三孔合仲呂六寸六分五釐之度通計圍徑得八寸八分六釐六豪乃仲呂再生黃鍾之律也黃鍾合字

第二孔合林鍾六寸之度通計圍徑得八寸乃太簇之律也太簇四字

第一孔合南呂五寸三分三釐之度通計圍徑得七

寸一分一釐乃姑洗之律也姑洗一字

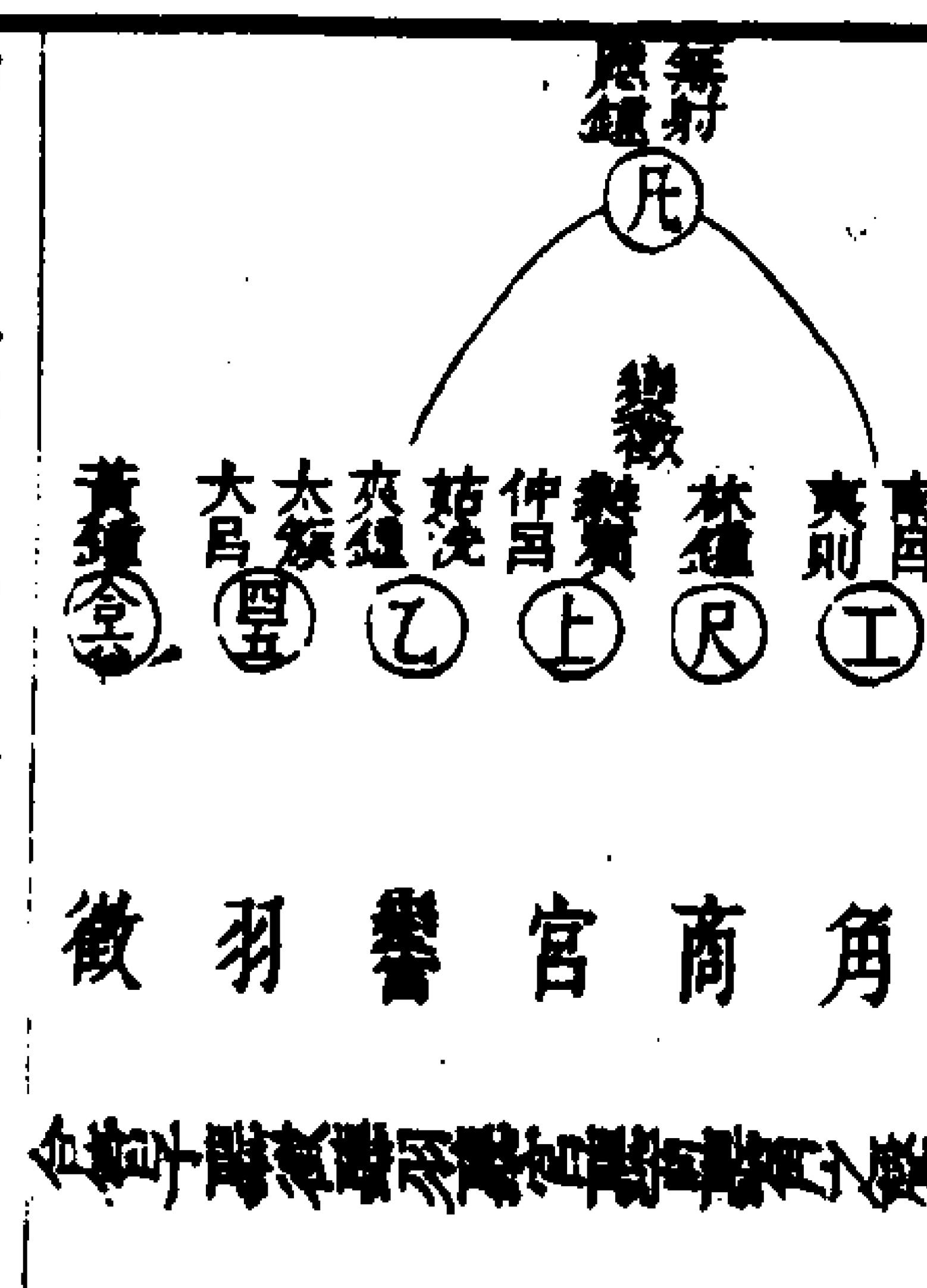
超孔合無射四寸九分九釐之度通計圍徑得六寸六分五釐乃仲呂之律也仲呂上字

以上七音皆以相生之度爲音史記數形成聲
之地故名正宮調又超孔本無射之位今作上
字宮音是無射爲宮矣一孔本南呂之位今作
一字變宮音無射爲宮南呂爲變宮也二孔本
林鍾之位今作四字羽音無射爲宮林鍾爲羽
也三孔本仲呂之位今作合字徵音無射爲宮
仲呂爲徵也四孔本姑洗之位今作凡字變徵

音無射爲宮姑洗爲變徵也五孔本太簇之位今作工字角音無射爲宮太簇爲角也六孔本黃鍾之位今作尺字商音無射爲宮黃鍾爲商也唐人以無射爲宮名黃鍾宮調者卽四字調而稱正宮調是也

七調圖說

仲呂爲宮名道調宮調俗名小工調圖

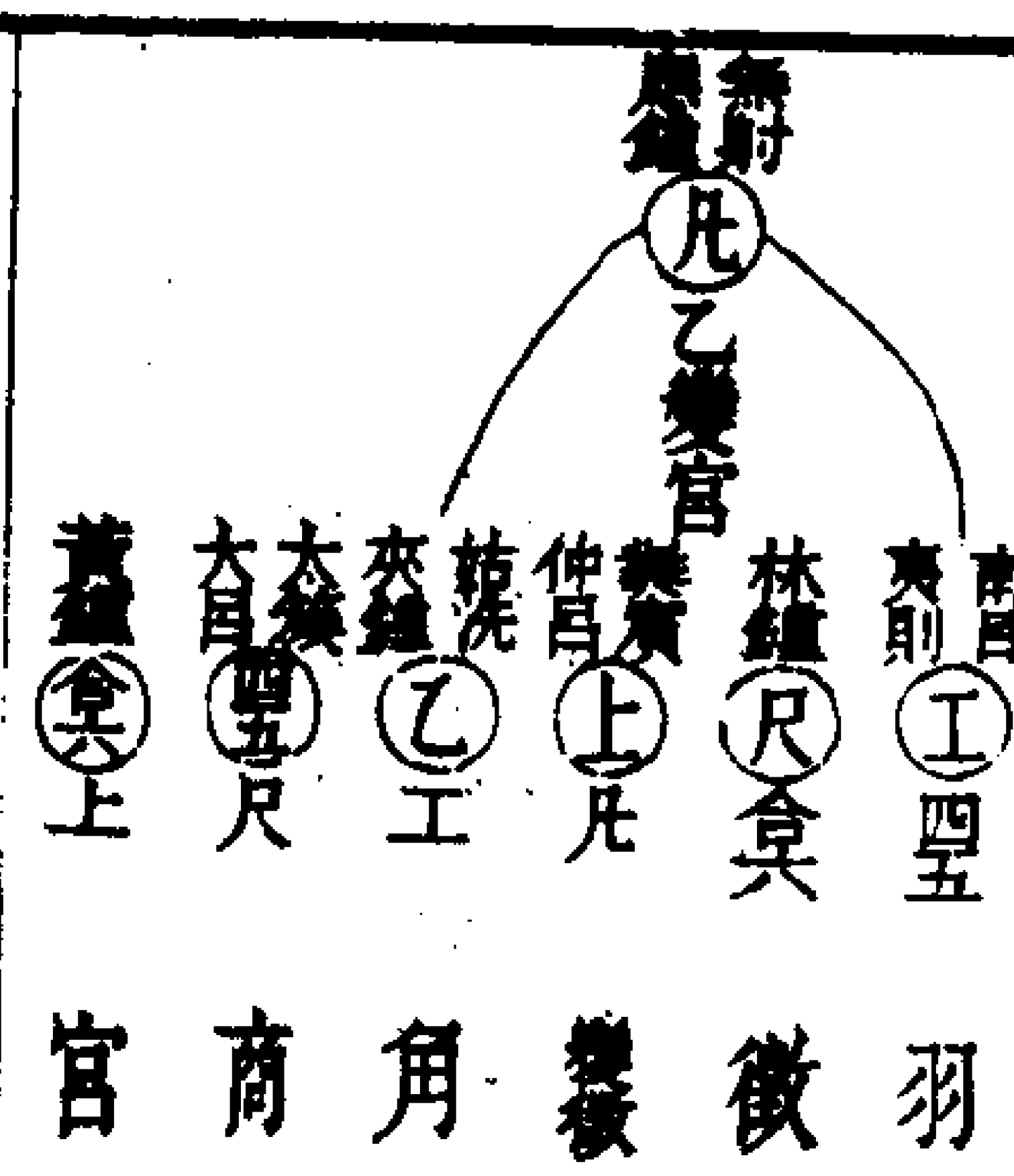

無射
應鍾
凡
變徵
南呂
夷則
工
林鍾
尺
蕤賓
仲呂
上
姑洗
夾鍾
乙
太簇
大呂
四五
黃鍾
合六
角
商
宮
變宮
羽
徵

仲呂上字爲宮林鍾尺字爲商南呂工字爲角應鍾凡字爲變徵黃鍾合六字爲徵太簇四五字爲羽姑洗一字爲變宮

史記巳二百四十三分一百二十八酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二將巳數二百四十三分用宮數八一因之得數一萬九千六百八十三又將巳下一百二十八用角數六四因之得數八千一百九十二是巳之宮角二數皆在酉也巳爲仲呂酉爲南呂故仲呂巳爲宮南呂酉爲角工人以南呂起調卽始於宮窮於角所謂宮角相應也

唐人收上字爲道調宮調　收五字爲正平調　收尺字爲小食調　收一字爲小食角調

黃鍾爲宮名正宮調俗名一字調圖


無射
應鍾
凡
乙變宮
南呂
夷則
工
四五
羽
林鍾
尺
合六
徵
蕤賓
仲呂
上
凡
變徵
姑洗
夾鍾
乙
工
角
太簇
大呂
四五
尺
商
黃鍾
合六
上
宮

黃鍾爲宮太簇爲商姑洗爲角林鍾爲徵南呂爲羽應鍾爲變宮蕤賓爲變徵

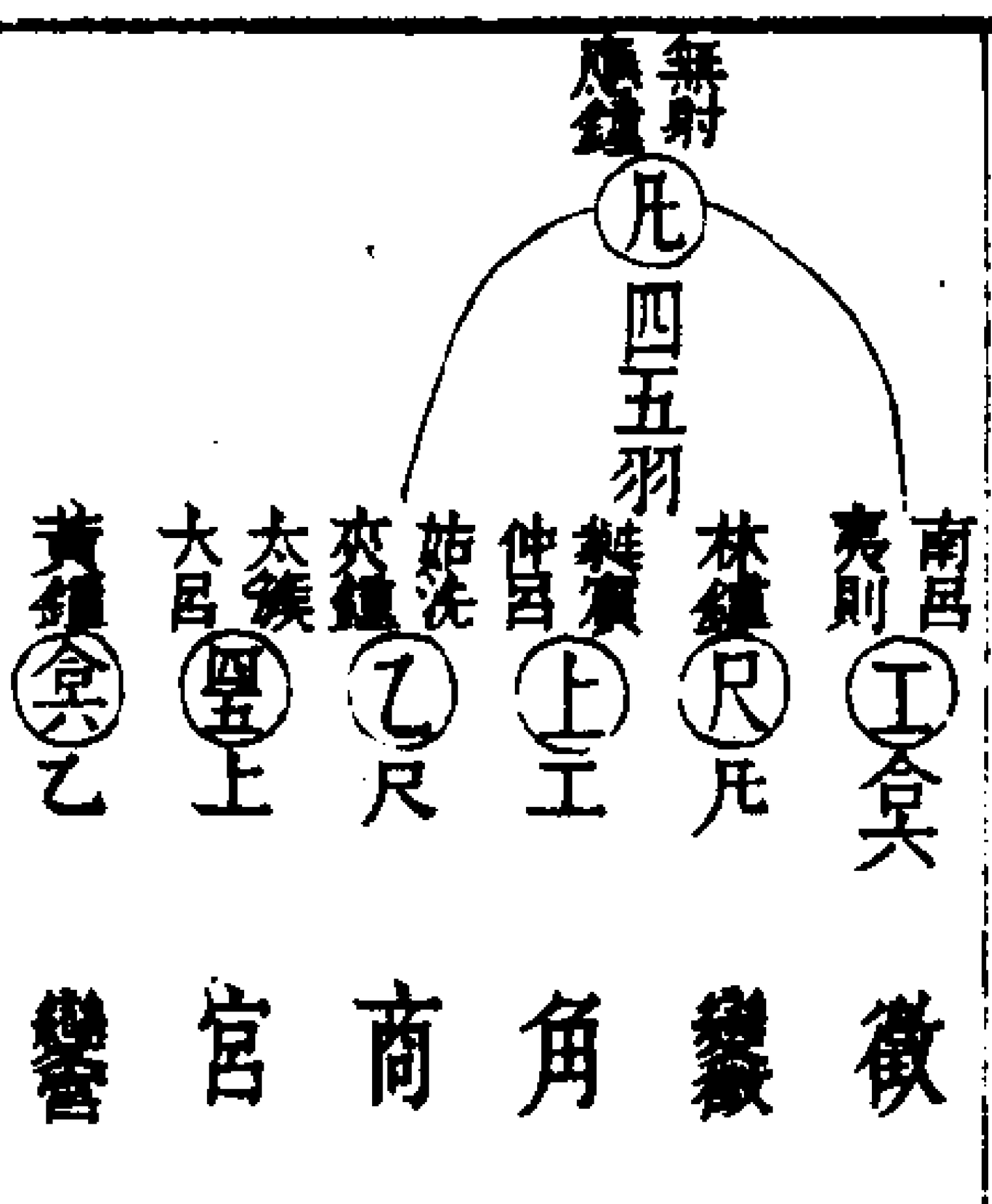
史記子一分辰八十一分六十四將子數一分用宮

數八一折之得數八十一又將一分用角數六四折之得數六十四是子之宮角二數皆在辰也子爲黃鍾辰爲姑洗故黃鍾爲宮姑洗辰爲角始宮窮角工人以姑洗起調姑洗先定一字故曰一字調

唐人收第六孔合六字爲正宮調（一字調上字與今之正宮不同）收第五孔四五字爲大食調（一字調尺字）收第一孔工字爲般涉調（一字調四五字）收超孔凡字爲大食角調（一字調一字）

按上字爲宮尺字爲商工字爲角合六字爲徵四五字爲羽乙字爲變宮尺字爲變徵此仲呂均之工尺也借此五音二變以定七調祗看上字在何孔便知某孔爲宮蓋宮音爲一均之主而以上字擬之可謂巧矣

大呂爲宮名高宮調俗名上字調圖



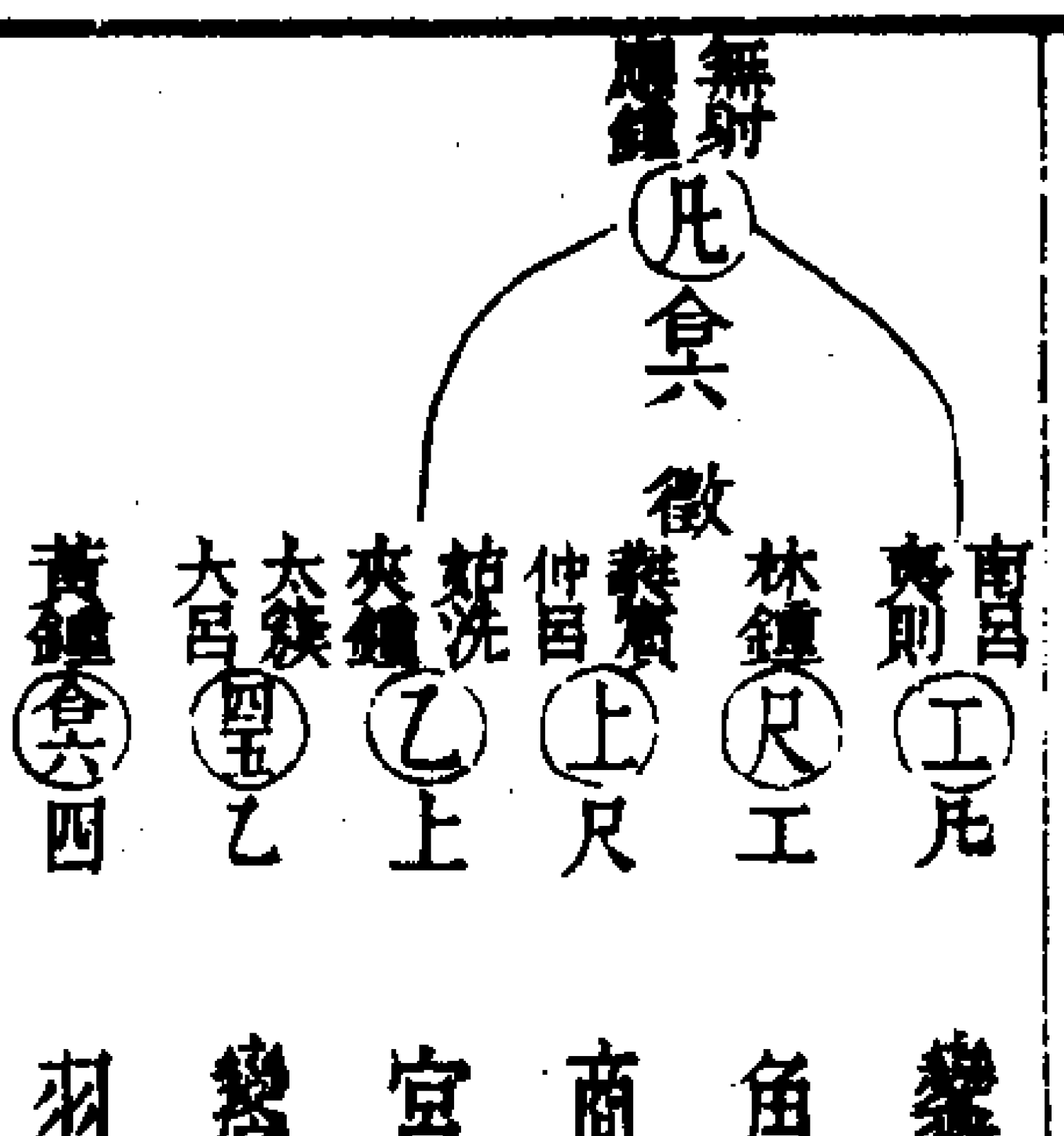
無射
應鍾
凡
四五
羽
南呂
夷則
工
合六
徵
林鍾
尺
凡
變徵
蕤賓
仲呂
上
工
角
姑洗
夾鍾
乙
尺
商
太簇
大呂
四五
上
宮
黃鍾
合六
乙
變宮

大呂爲宮夾鍾爲商仲呂爲角林鍾爲變徵夷則爲徵無射爲羽黃鍾爲變宮

史記丑三分二巳二百四十三分一百二十八將丑數三分用宮數八一因之得數二百四十三又將二用角數六四因之得數一百二十八是丑之宮角二數皆在巳也丑爲大呂巳爲仲呂故大呂丑爲宮仲呂巳爲角仲呂字譜曰上故以上字起調　按正角聲在仲呂第三孔上字起工故名上字調所以定中聲也

唐人收第五孔四字爲高宮調　收第四孔一字爲高大食調　收超孔凡字爲高般涉調　收第六孔六字爲高大食角調

夾鍾爲宮名中呂宮調俗名尺字調圖



無射
應鍾
凡
合六
徵
南呂
夷則
工
凡
變徵
林鍾
尺
工
角
蕤賓
仲呂
上
尺
商
姑洗
夾鍾
乙
上
宮
太簇
大呂
四五
乙
變宮
黃鍾
合六
四
羽

夾鍾爲宮仲呂爲商林鍾爲角南呂爲變徵無射爲

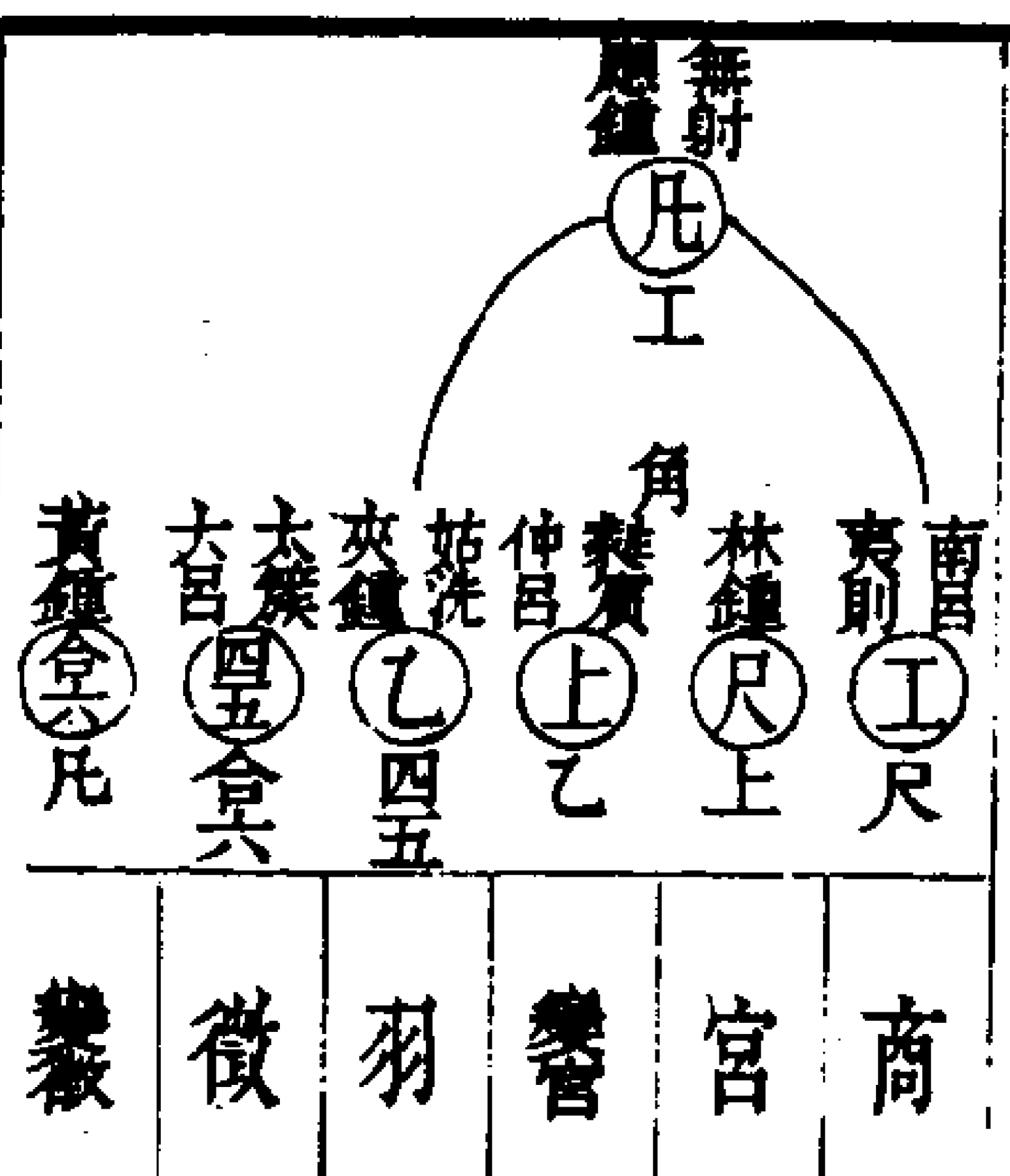
徵黃鍾爲羽太簇爲變宮

史記卯二十七分十六未二千一百八十七分一千二十四將卯數二十七分用宮數八一因之得數二千一百八十七又將十六用角數六四因之得數一千二十四是卯之宮角二數皆在未也卯爲夾鍾未爲林鍾故夾鍾卯爲宮林鍾未爲角欲求始宮窮角故以林鍾起調林鍾字譜尺字故曰尺字調 按夾鍾以林鍾爲角林鍾在第二孔尺字就於尺字孔內起工故名尺字調所以定中聲也

唐人收第四孔乙字爲中呂宮調 收第六孔合六

字爲中呂調 收第三孔上字爲雙調 收第五孔四五字爲雙角調

林鍾爲宮名南呂宮調俗名凡字調圖



按林鍾之變徵在大呂與太簇同孔故借黃鍾之音以別變徵然大呂實居黃太之間似借而實非借也晉人十二笛譜下徵調法林鍾爲宮應鍾爲角黃鍾爲變徵太簇爲徵姑洗爲羽蕤賓爲變宮論旋宮之法變徵當在大呂而此云黃鍾爲變徵亦借半孔以避正徵之孔與今時之笛同也

林鍾爲宮南呂爲商應鍾爲角大呂爲變徵太簇爲

徵姑洗爲羽蕤賓爲變宮

史記未二千一百八十七分一千二十四亥十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六將未數二千一百八十七分用宮數八一因之得數十七萬七千一百四十七又將一千二十四用角數六四因之得數六萬五千五百三十六是未之宮角二數皆在亥也未爲林鍾亥爲應鍾故林鍾未爲宮應鍾亥爲角應鍾字譜曰凡欲知始宮窮角吹凡字調以起角音七音之位皆合

唐人收第二孔尺字爲南呂宮調 收第四孔乙字

爲高平調 收第一孔工字爲歇指調 收第三孔上字名歇指角調

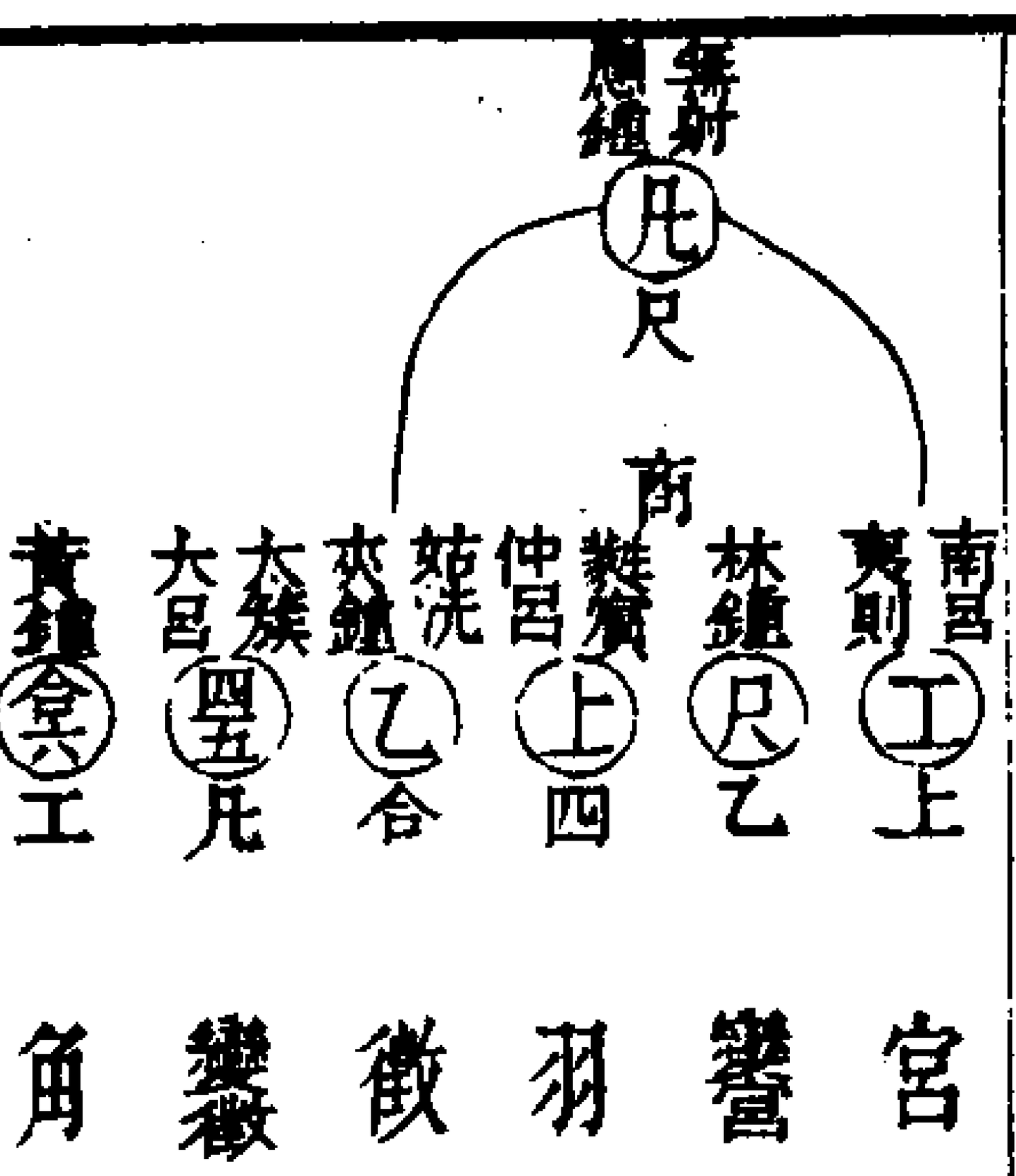
按林鍾爲宮姑洗爲羽收入姑洗爲高平調者蓋唐人以羽音七調屬平聲而姑洗本黃鍾角音角音本高故曰高平調又曰清平調音清即高故也唐時頌聖之曲每用此調如武后時鳥歌萬歲樂西河長命女等曲皆用此調取姑洗一字落韻以姑洗居壽星之次故也李白清平調三章亦頌詞也然樂府有三調清調主商平調主角瑟調主宮皆古詩也瑟訛爲側元宗惡之開元中上宴沈香

亭觀芍藥命樂工作樂侑飲上曰焉用舊樂爲命龜年宣李白令製清平調白進清平調詞三章是易樂府舊調矣而當時梨園子弟以越調歌之仍是商音引商逐羽依然商角所謂清調主商平調主角是也

又按唐人不立徵調故此調不收第五孔太簇五字宋大觀三年劉詵上徵調此調收入太簇五字蓋林鍾乃黃鍾之徵今林鍾爲宮便爲徵調收入太簇太簇又爲林鍾之徵以爲得正徵一調然宋姜夔作徵招其序中云大晟府嘗製數十曲音節

駁矣予嘗考唐田疇聲律要訣云徵與二變之調咸非流美故自古少徵調曲也徵爲去母調如黃鍾之徵以黃鍾爲母不用黃鍾乃諧故隋唐舊譜不用母聲然黃鍾以林鍾爲徵住聲於林鍾若不用母聲便自成林鍾爲宮矣云云然笛體七音悉爲用之徵聲如南呂本羽今化爲商是用生體矣七音皆然用既生體便是用爲宮體爲徵故此調作不得徵調也唐人不立是也姜夔謂寄君聲於臣民事物之中宮離而不附祇可施於琴瑟不可施於燕樂蓋指此也（林鍾之變徵在大呂與徵聲太簇同孔不得不借黃鍾爲變徵而黃鍾之合字不如大呂之四字所謂宮離而不附也且收入太簇聽者不能別是正徵變徵有似雜以流徵故云駁雜若在琴瑟自有部位可按以分正變故云祇可施於琴瑟云）

夷則爲宮名仙呂宮調俗名六字調圖



夷則爲宮無射爲商黃鍾爲角太簇爲變徵夾鍾爲

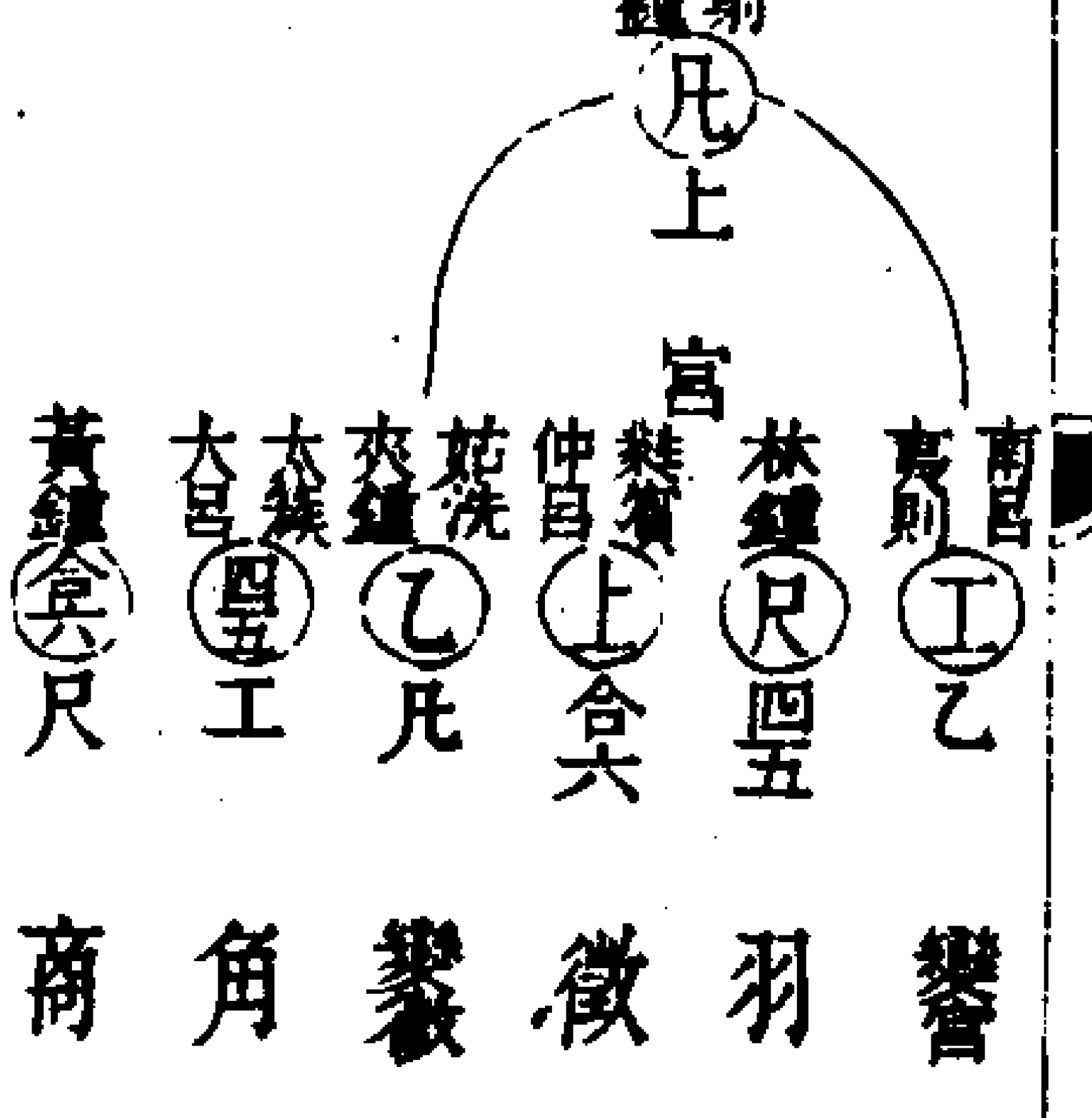
徵仲呂爲羽林鍾爲變宮

史記申六千五百六十一分四千九十六子一分將申數六千五百六十一分用宮數八一歸之法（歸除）得數八十一卽宮數一分也又將四千九十六用角數六四歸之得數六十四卽角數一分也是申之宮角二數皆在子也申爲夷則子爲黃鍾故夷則申爲宮黃鍾子爲角黃鍾字譜曰合六欲求宮角雖起黃鍾故吹六字調以定旋宮之七音

唐人收第一孔工字爲仙呂宮調　收超孔凡字爲商調（又名林鍾商）　收第二孔尺字爲商角調（又名林鍾角）

收第三孔上字爲仙呂調
按仙呂宮調唐元宗製用以祀老子之樂唐姓李以爲出老子之後故於祀典甚敬取夷則以黃鍾爲角宮角相應之義因祀老子故名其調曰仙呂宮調云
又按仙呂調唐人製甘州曲有引序慢近令又有象有破有八聲慢等法後人仿此製八聲甘州入中呂調從此仙呂中呂兩調牽混故元明諸公所製之曲試取而按之兩調不能分矣附識於此

無射爲宮名黃鍾宮調俗名四字調圖　又名正宮調



無射爲宮黃鍾爲商太簇爲角姑洗爲變徵仲呂爲徵林鍾爲羽南呂爲變宮
史記戌五萬九千四十九分三萬二千七百六十八寅九分八將戌數五萬九千四十九分用宮數八一歸之得數七百二十九又將三萬二千七百六十八用角數六四歸之得數五百十二此兩數史記載在蕤賓午下故琴調以無射爲宮而稱蕤賓調者本此然笛律不用蕤賓之角轉將七百二十九用八一歸之得數九將五百十二用六四歸之得數八是戌之宮角二數皆在寅也戌爲無射寅爲太簇故無射戌爲宮太簇寅爲角太簇字譜四字故曰四字調
唐人收起孔凡字爲黃鍾宮調　收第六孔六字爲越調　收第一孔工字爲越角調　收第二孔尺字名羽調

按羽調有七所收乃無黃太姑仲林南合之爲無射一均之音故七羽調以無射爲律本無射之羽音在林鍾是以林鍾爲羽調中之羽音所以羽調獨名於無射之羽焉
以上七調皆借仲呂均宮商之名如上字爲宮尺字爲商工字爲角合六字爲徵四五字爲羽凡字爲變徵乙字爲變宮盤旋笛孔而於律度尺寸悉皆符合可謂巧矣或謂祇存仲呂一均之音是未深察轉調之法今特表而出之
七宮調取大呂夾鍾仲呂林鍾夷則無射黃鍾七音

爲七宮調總合七音乃大呂一均之音故以大呂爲宮調之律本

七羽調取無射黃鍾太簇姑洗仲呂林鍾南呂七音爲七羽調總合七音乃無射一均之音故以無射爲羽調之律本

七商調取夾鍾黃鍾太簇仲呂林鍾南呂無射七音爲七商調總合七音乃夾鍾一均之音故以夾鍾爲商調之律本

七角調取黃鍾太簇姑洗蕤賓林鍾南呂應鍾七音爲七角調總合七音乃黃鍾一均之音故以黃鍾爲

角調之律本

前人謂唐人以夾鍾爲律本葢獨指七商調而言唐人重商調故耳 按唐人重商調猶之周人無商以商音名調如夾鍾爲宮而稱仲呂宮調林鍾爲宮而稱南呂宮調無射爲宮而稱黃鍾宮調皆以本律之商音呼調也

二十八調別名考

黃鍾爲宮 收合字名正宮調 一字調爲上字 南呂爲羽 收工字名般涉調 一字調爲四字 太簇爲商 收四字名大食調 一字調爲凡字 應鍾爲變宮 收凡字名大食角調 一字調爲一字

右四調乃一字調別名

大呂爲宮 收低四字名高宮調或收清下五字 上字調爲上字 無射爲羽 收下凡字名高般涉調 上字調爲四字 夾鍾爲商 收清緊五字卽低一字也名高大食調 上字調爲尺字 黃鍾爲變宮 收清六字名高大食角調 上字調爲一字

右四調乃上字調別名 宋後廢之改入中管

夾鍾爲宮 收下一字名仲呂宮調 尺字調爲上字 黃鍾爲羽 收清六字名仲呂調 尺字調爲四字 仲呂爲商 收上字名雙調 尺字調爲尺字 太簇爲變宮 收清上五字名雙角調 尺字調爲一字

右四調乃尺字調別名

仲呂爲宮 收上字名道調宮調 小工調爲上字 太簇爲羽 收清上五字名正平調 小工調爲四字 林鍾爲商 收尺字名小食調 小工調爲尺字 姑洗爲變宮 收一字名小食角調又名正角調 小工調爲一字

右四調乃小工調別名

林鍾爲宮 收尺字名南呂宮調 凡字調爲上字 姑洗爲羽 收一字名高平調 凡字調爲四字 南呂爲商 收工字名歇指調 凡字調爲尺字 蕤賓爲變宮 收勾字名歇指角調 凡字調爲一字

右四調乃凡字調別名

夷則爲宮 收低工字名仙呂宮調 六字調爲上字 仲呂爲羽 收上字名仙呂調 六字調爲四字 無射爲商 收下凡字名商調 六字調爲尺字 林鍾爲變宮 收尺字名商角調 六字調爲一字

右四調乃六字調別名

無射爲宮收下凡字名黃鍾宮調四字調爲上字　林鍾爲羽收尺字名羽調四字調爲四字　黃鍾爲商收清六字名越調四字調爲尺字　南呂爲變宮收工字名越角調四字調爲一字

右四調乃四字調別名

五律不立調說

或問律呂十有二而唐祇取七律豈其五律竟失旋宮耶抑棄而不取耶曰十二律具在也惟此七調明載唐書其餘五律可類推也第笛祇有六孔加超孔爲七音其中五六等字係在人氣吹爲緩急而成不能立爲程法故以七音立七旋宮其餘五律如太簇

律話　中　五律不立調說　二十四

宮姑洗宮蕤賓宮南呂宮應鍾宮不能立於七調之內故另出銀管以合之宋人謂中管是也今且言不能立於七調之故於左

太簇立宮其變宮在大呂同在第五孔正變不分而變徵在夷則徵在南呂同居第一孔正變又不分此太簇之不能立宮也

姑洗立宮其變宮在夾鍾同在第四孔正變不分而變徵在無射徵在應鍾同居超孔正變又不分此姑洗之不能立宮也

蕤賓立宮其變宮在仲呂同在第三孔正變不分雖徵音正變可分而宮混不明角音無從借用此蕤賓之不能立宮也

南呂立宮其變宮在夷則同在第一孔正變不分而變徵在夾鍾徵在姑洗同居第四孔正變又不分此南呂之不能立宮也

應鍾立宮其變宮在無射同在超孔正變不分而變徵在仲呂徵在蕤賓同居第三孔正變又不分此應鍾之不能立宮也

五律雖不能於七調中配合然又不能廢也因製銀字管以配之其制度可推者如今之雌笛是也雌笛

律話　中　五律不立調說　二十五

管細於雄笛管五分有奇嘗實水約其廣狹之度所容水之重將曹砝等稱之亦祇作得九四三折較之雄笛少盛六分左右是其內狹於黃鍾五分有奇正大呂八寸四分奇之律也於是通體之孔內皆狹五分便挨大呂於六孔內是以姜夔有中管高般贍調注大呂羽是也樂髓新經增入中管仙呂宮爲南呂立均調增入中管黃鍾宮爲應鍾立均調明初樂章有本宮太簇商是太簇立均調即雌笛上字調又有中管雙調是姑洗立均調即雌笛尺字調晉人有蕤賓伏孔笛又有蕤賓笛長二尺九寸九分五釐雖與中管之笛不同

然隋時或有能為蕤賓之宮者燕饗之際肄之唐樂章載員半千撰徹俎用雍和一章蕤賓均之夾鍾羽葢以蕤賓為宮而夾鍾為羽也是蕤賓未嘗不立調矣又張齊賢撰酌獻登歌用肅和一章仲呂均之太簇又側註曰一云蕤賓均之夾鍾羽以此揣之仲呂均唐之道調是道調內可吹蕤賓調當時已入銀字管即今之雌笛小工調也至於兩笛之製漢魏相傳已有三尺二笛二尺九笛聲濁者名三尺二調聲清者名二尺九調晉人制二尺八寸四分四釐為黃鍾之笛二尺六寸六分三釐為大呂之笛唐有銀字管

又低一律宋有中管然皆不及

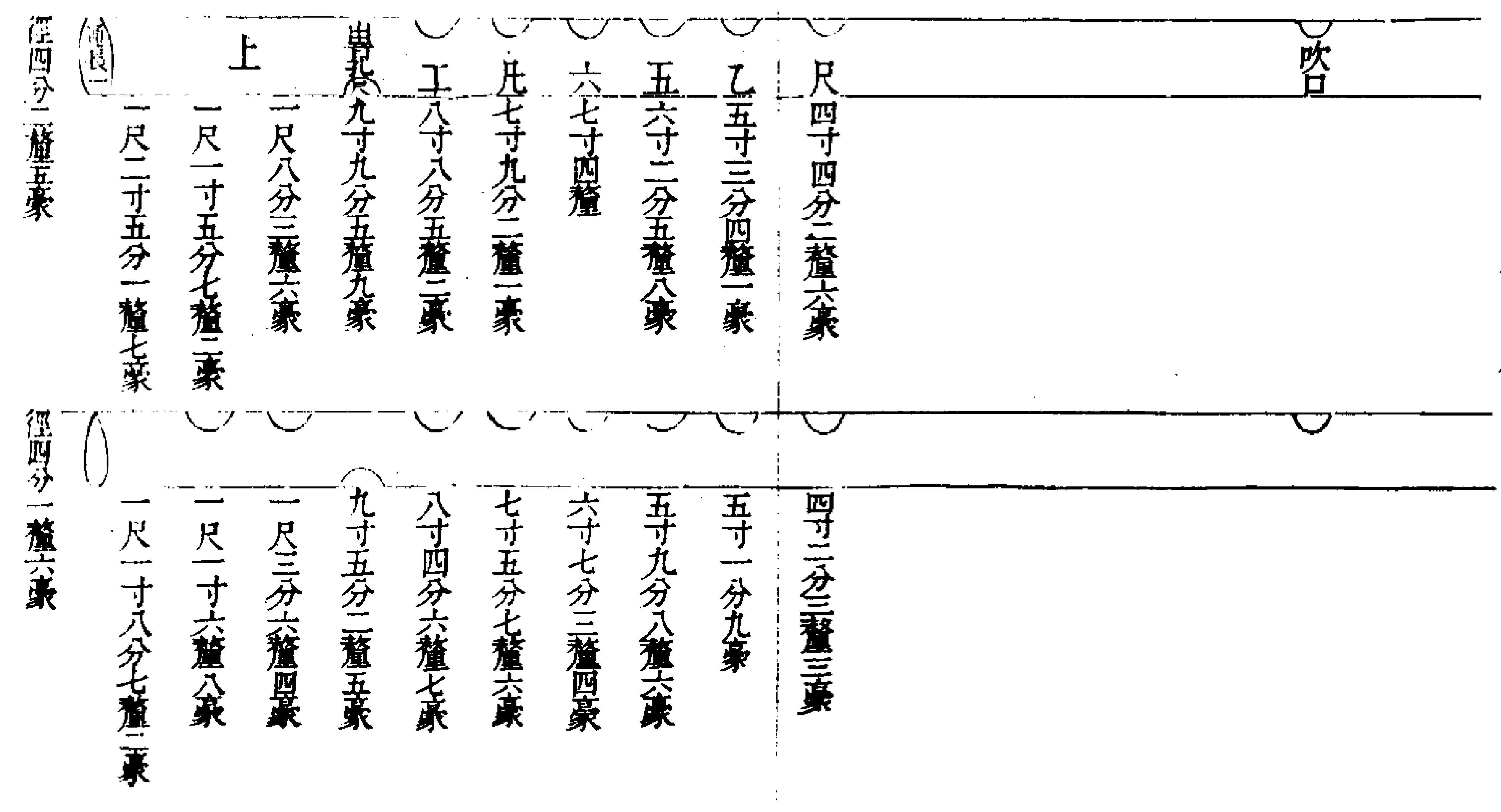
國朝制姑洗笛仲呂笛以分清宮濁宮二均之音葢黃鍾以姑洗為角大呂以仲呂為角橫笛本屬橫吹以角立調在民間俗樂雖不能上追

天樂之制度而雌雄二笛之式不離不即若所以取法者謹遵

欽定律呂正義中所繪二笛圖式摹出相印証焉

姑洗笛

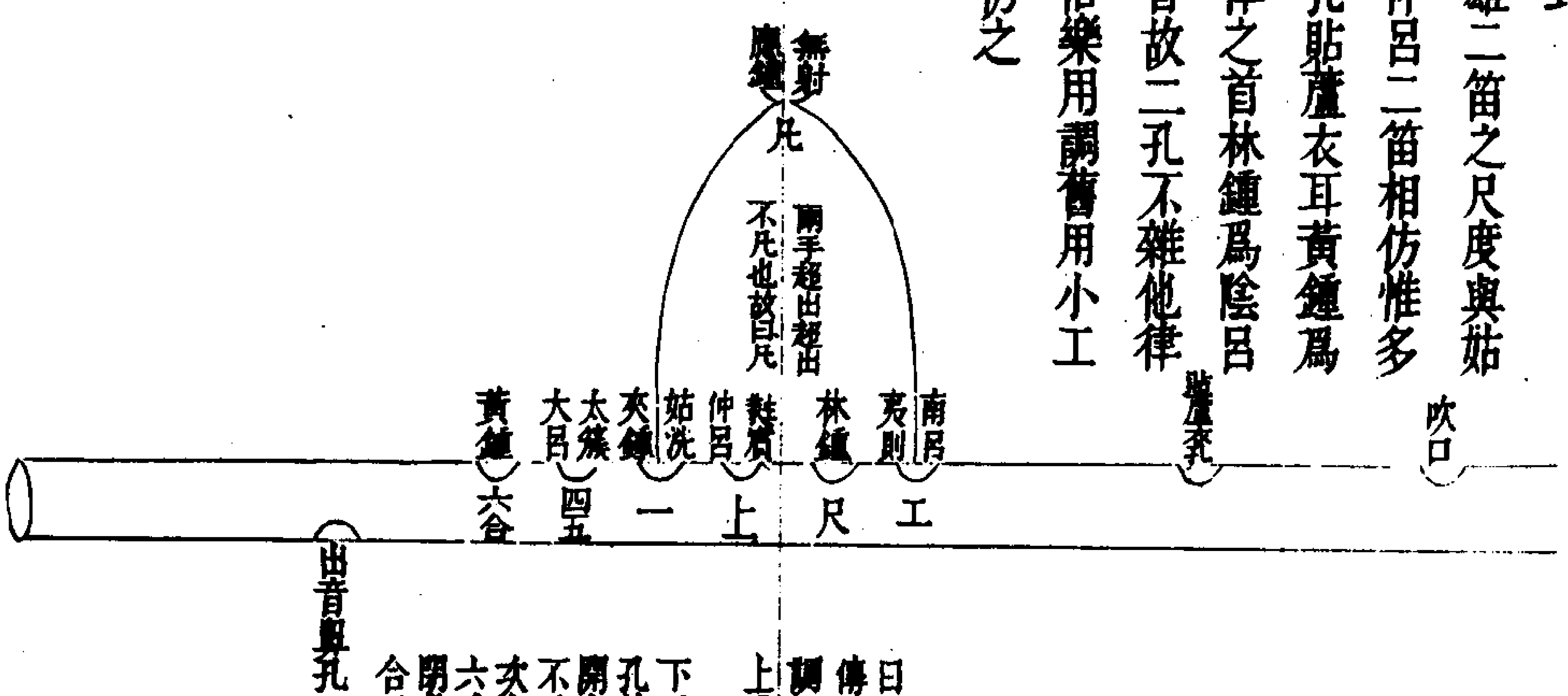
仲呂笛


吹口
尺
四寸四分二釐六豪
乙
五寸三分四釐一豪
五
六寸二分五釐八豪
六
七寸四釐
凡
七寸九分二釐一豪
工
八寸八分五釐二豪
九寸九分五釐九豪
上
一尺八分三釐六豪
一尺一寸五分七釐二豪
一尺二寸五分一釐七豪
徑四分二釐五豪
四寸二分三釐三豪
五寸一分九豪
五寸九分八釐六豪
六寸七分三釐四豪
七寸五分七釐六豪
八寸四分六釐七豪
九寸五分二釐五豪
一尺三分六釐四豪
一尺一寸六釐八豪
一尺一寸八分七釐二豪
徑四分一釐六豪

雄笛式

雌雄二笛之尺度與姑洗仲呂二笛相仿惟多一孔貼蘆衣耳黃鍾爲陽律之首林鍾爲陰呂之首故二孔不雜他律惟俗樂用調舊用小工今仍之

律話


吹口
貼蘆衣孔
無射
應鍾
凡
開手超出超出
不凡也故曰凡
南呂
夷則
林鍾
蕤賓
仲呂
姑洗
夾鍾
太簇
大呂
黃鍾
工
尺
上
一
四五
六合
出音鼻孔

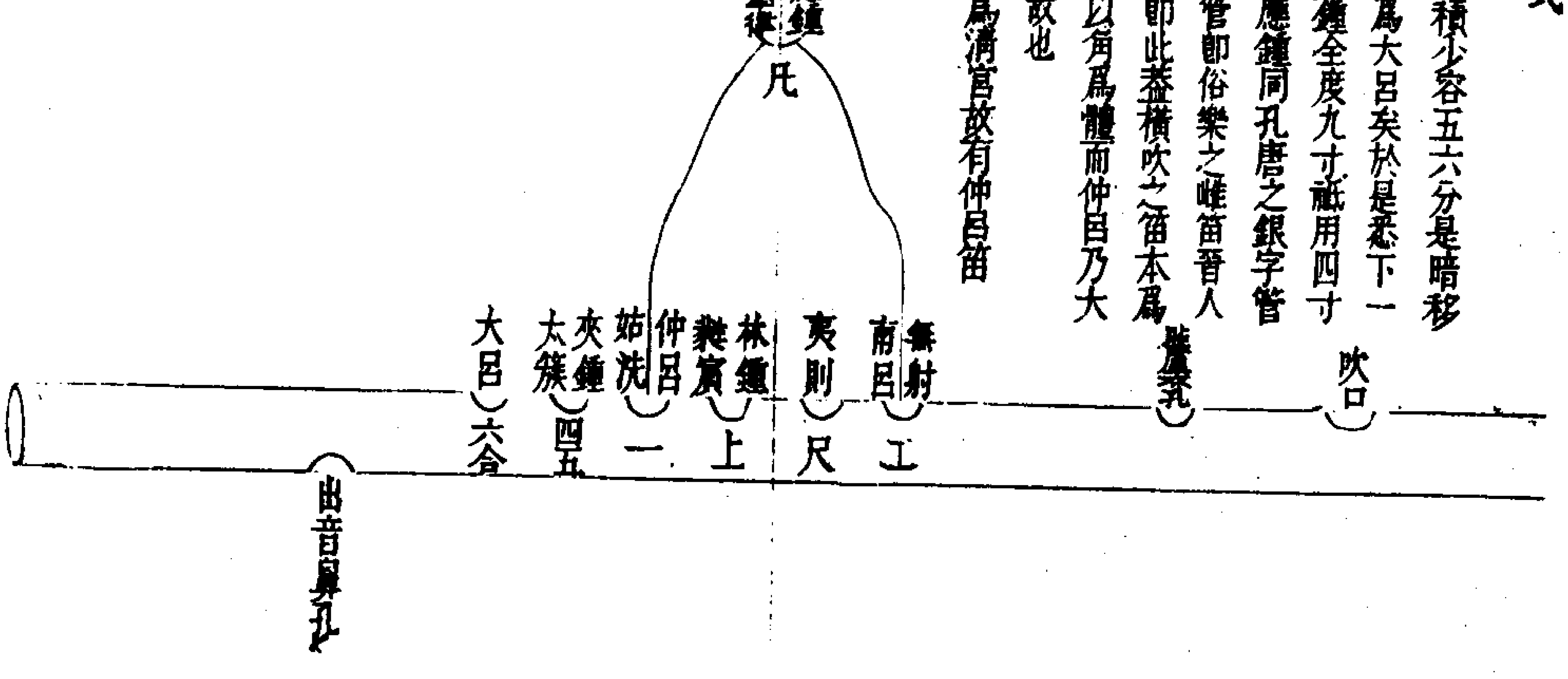
日尺曰工漢魏相傳小工人以尺名調見宋書
上手開孔故曰上
下手祗按一指開孔故曰一
開上五孔故曰五不及於五者四其次也故又曰四
六孔全開故曰六閉者合也故又曰合

雌笛式

徑狹小積少容五六分是晴移黃鍾位爲大呂矣於是悉下一律將黃鍾全度九寸祗用四寸五分與應鍾同孔唐之銀字管宋之中管卽俗樂之雌笛晉人大呂笛卽此蓋橫吹之笛本爲鼓角惟以角爲體而仲呂乃大呂之角故也

正義以大呂爲清宮故有仲呂笛

律話


吹口
貼蘆衣孔
應鍾
黃律
凡
無射
南呂
夷則
林鍾
蕤賓
仲呂
姑洗
夾鍾
太簇
大呂
工
尺
上
一
四五
六合
出音鼻孔

一冊（二）　續修四庫全書　第115　……

雌雄二笛圖說

前一圖六孔黃五孔太四孔姑三陽律而大夾兩陰呂附焉爲黃鍾均之宮商角三正位之孔三孔仲二孔林一孔南三陰呂而夷蕤兩陽律附焉爲仲呂均之宮商角三正位之孔故以黃鍾均爲體仲呂均爲用後一圖六孔大五孔夾四孔仲三陰呂而太姑兩陽律附焉爲大呂均之宮商角三正位之孔三孔蕤二孔夷一孔無三陽律而林南兩陰呂附焉爲蕤賓均之宮商角三正位之孔於是開大呂角孔蕤賓角孔依舊起一四孔角生變宮爲黃鍾半律以應大呂

卽以變宮相生音爲變徵以應蕤賓故以大呂爲體蕤賓爲用此笛之陰陽互爲體用之義如此譬如絃索琴瑟軫轉音變而徽分不移斷不能隨時挖徽補徽移上移下此笛之六孔亦不能隨時挖孔補孔移上移下祇狹內容另製雌笛以應六律亦如轉軫換音原徽不必移已暗度入他宮矣惜無多曲可証惟用中管之法猶存爾

中管曲名考

律歷志云宋仁宗著樂髓新經凡十六篇述七宗二變及管分陰陽剖析清濁歸之於本律次及周聲合古今之樂參之於六壬遁甲其一釋十二均今列於左

黃鍾之宮爲子爲神后爲土爲雞緩爲正宮調 收合字名正宮調

太簇商爲寅爲功曹爲金爲般贍爲大石調 收四字名大石調

姑洗角爲辰爲天剛爲木爲嗢沒斯爲小石角調 姑洗角爲黃鍾均之角音唐人不收入拍惟小石調用姑洗一字爲角乃變宮也在仲呂均不在黃鍾均

林鍾徵爲未爲小吉爲火爲雲漢爲黃鍾徵 收尺字

南呂羽爲酉爲從魁爲水爲滴爲般涉調 收工字名般涉調

應鍾變宮爲亥爲登明爲日爲密角爲高大石調 按應鍾爲變宮乃大石角調此云高大石乃脫一角字以下有脫文

夾鍾徵爲夷則徵 夷則爲宮數至夾鍾爲徵是夷則以夾鍾爲徵矣夷則爲宮名仙呂宮調收工字

仲呂羽爲仙呂調 仲呂乃夷則之羽收上字名仙呂調

林鍾變宮爲南呂宮 林鍾乃夷則之變宮收尺字在夷則均中名商角調若林鍾自爲均名曰南呂宮調

太簇變徵爲林鍾徵 夷則爲宮以太簇爲變徵若林鍾爲宮以太簇爲徵收五字

按此四句乃仙呂宮所取之音先敘於此者爲欲製中管仙呂宮調錄之見取音之法也

南呂之宮爲中管仙呂宮 南呂字譜爲工字其變宮夷則亦工字徵在姑洗一字變徵在夾鍾亦一字正變不分不便製曲於是挾夷則之管以就南呂之律用夷則管吹南呂仍是工

字故沿舊名仙呂宮加中管二字以別之

應鍾商爲中管林鍾商　南呂爲宮以應鍾爲商故曰應鍾商中管卽上文以南呂入仙呂管也惟林鍾二字易混唐人仙呂調下有林鍾商林鍾角之名卽商調商角調也蓋正仙呂宮之商音在無射無射凡字原名商調又名林鍾商今以狹管之故移應鍾居無射之位應鍾亦凡字故沿舊名加中管二字別之

大呂角爲中管高大石角　南呂爲宮以大呂爲角今入中管移大呂居黃鍾之地矣黃鍾本爲高大食角調故沿舊名加中管二字別之

姑洗徵爲南呂徵　南呂爲宮姑洗爲徵

蕤賓羽中管仙呂調　南呂爲宮蕤賓爲羽　前夷則宮內云仲呂羽爲仙呂調此云蕤賓羽爲中管仙呂調是蕤賓勾字仍在仲呂上字孔內故沿舊名加中管二字別之

夷則變宮爲仙呂宮　南呂爲宮以夷則爲變宮夷則原名仙呂宮

夾鍾變徵爲夷則徵　南呂爲宮以夾鍾爲變徵若前夷則爲宮卽夾鍾又爲夷則均之徵　按自南呂之宮起至此共七句乃南呂一均之七音因正變不分製中管得比於夷則亦名仙呂宮悉照仙呂七音孔內立名故自夾鍾徵爲夷則徵起至夾鍾變徵爲夷則徵止週環相顧無非爲中管立法故下文又敘無射正管七音接於下爲應鍾製中管立法

無射之宮爲黃鍾宮　無射爲宮收凡字名黃鍾宮調蓋唐人重商音以商音名宮調如夾鍾爲宮名中呂宮調林鍾爲宮名南呂宮調此無射爲宮名黃鍾宮調皆本宮之商音也

黃鍾商爲越調　無射爲宮以黃鍾爲商收六字名越調

太簇角爲變角　無射爲宮以太簇爲角收五字是也又云爲變角何也蓋太簇乃夾鍾之變宮舊收太簇五字名雙角調以變宮爲角故云變角也大約角爲中聲逢角必變加姑洗角爲小石角

大呂角爲中管高大石角此太簇角爲變角而下文有夾鍾角爲中管雙角正指此也

仲呂徵爲無射徵　無射爲宮以仲呂爲徵收上字

林鍾羽爲黃鍾羽　無射爲宮以林鍾爲羽收尺字是也其謂黃鍾羽者無射之宮調名黃鍾宮是也

南呂變宮爲中管仙呂宮　無射爲宮以南呂爲變宮而南呂又名中管仙呂宮

姑洗變徵爲南呂徵　無射爲宮以姑洗爲變徵而姑洗又爲南呂之徵　按自無射之宮爲黃鍾宮起至姑洗變徵句止乃無射一均之七音而唐人舊法所以先敘於此者爲下文應鍾製中管之法也蓋應鍾凡字無射亦凡字正變不分徵與變徵勾上同孔亦不能分故縮無射管以就應鍾之律卽以無射管吹應鍾均音故下文云云

應鍾之宮爲中管黃鍾宮　前無射之宮爲黃鍾宮此應鍾之宮爲中管黃鍾宮可以知其以無射之管恢以納應鍾於內卽以無射之名以名應鍾也同是凡字

大呂商爲中管越調　前越調在黃鍾六字此越調在大呂低四字以中管縮大呂居黃鍾之地故沿舊名加中管二字別之

夾鍾角爲中管雙角　應鍾爲宮以夾鍾爲角今以狹管之故移夾鍾居太簇之地而太簇原爲雙角調卽前之太簇角爲變角是也

蕤賓徵爲應鍾徵　應鍾爲宮以蕤賓爲徵

夷則羽爲中管黃鍾羽　前林鍾羽爲黃鍾羽黃鍾乃無射宮之調名無射以林鍾爲羽此云夷則羽爲中管黃鍾羽是應鍾爲宮以夷則爲羽也因縮管一律故沿舊名加中管二字別之

無射變宮爲黃鍾宮　應鍾以無射爲變宮若無射自爲宮名黃鍾宮調

仲呂變徵爲無射徵　應鍾爲宮以仲呂爲變徵又爲無射宮之徵

以上先敘黃鍾一均爲正體次敘夷則爲仙呂宮之位然後製南呂均入於中管卽以仙呂之位製調名中管仙呂又敘無射均之位然後就原位製中管製應鍾名黃鍾宮調是南呂應鍾已立均製曲之大槩也

明史十二月按律樂歌考

正月太簇本宮黃鍾商俗名大石曲名萬年春

此沿唐宋人之舊用正宮大食調收入四字卽今之一字調商音

二月夾鍾本宮夾鍾宮俗名中呂曲名玉街行

此亦沿唐宋之舊用中呂宮調以夾鍾爲均收入一字卽今之尺字調宮音

三月姑洗本宮太簇商俗名大石曲名賀聖朝

姑洗爲太簇之商音唐宋時亦名大石在唐名大食者收太簇四字不收姑洗一字通唐二十八調計之收姑洗有三聲小食角調一聲高平調一聲高大食調一聲此卽以太簇爲宮收入姑洗名大食調與唐宋不同

四月仲呂本宮無射徵俗名黃鍾正徵曲名喜昇平

此沿宋人之舊玉髓新經云仲呂徵爲無射徵唐不收徵音故新經補之俗名黃鍾正徵者乃無射宮之調名宋亦沿唐之舊今之四字調徵音

五月蕤賓本宮姑洗商俗名中管雙調曲名樂清朝

蕤賓爲姑洗之商音唐宋人夾鍾爲宮收仲呂上字名雙調而明人又立姑洗一均爲中管收蕤賓勾字爲商音考晉人十二笛譜有清角調以姑洗爲宮蕤賓爲商林鍾爲角南呂爲變徵應鍾爲徵黃鍾爲羽太簇爲變宮議者以姑洗之角音在夷則不在林鍾變徵在無射不在南呂羽音在大呂不在黃鍾變宮在夾鍾不在太簇而不察清角二

字亦如唐人銀字管宋人中管皆縮一律以姑洗入夾鍾吹之耳卽雌笛之尺字調也因收第三孔原名雙調故曰俗名中管雙調

六月林鍾本宮夾鍾之角俗名中呂角曲名慶皇都

林鍾乃夾鍾之角俗名中呂角者唐人中呂宮調以夾鍾爲宮也惟唐人之角音在變宮太簇五字而明人以正聲收尺字爲不同耳卽今之尺字調

七月夷則本宮南呂商俗名中管商角曲名永太平

唐人南呂宮調乃林鍾爲宮而林鍾之商音在南呂不在夷則此云南呂商者中管第一孔變林鍾

為夷則第三孔變蕤賓為林鍾是商角調原收林
鍾尺字第二孔今以中管之故移夷則居第二孔
沿其舊名律雖易而孔未易也卽雔笛之六字調
八月南呂本宫南呂宫俗名中管仙呂曲名鳳皇吟
此沿宋人之舊以南呂之宫名中管仙呂宫卽雔
笛之六字調也
九月無射本宫無射宫俗名黃鍾曲名飛龍引
此沿唐人之舊以無射為宫名黃鍾宫調卽今之
四字調也收凡字宫音
十月應鍾本宫姑洗徵俗名中呂正徵曲名龍池宴

此明時立姑洗宫以應鍾為姑洗之徵故曰本宫
姑洗徵也晉人立清角調以姑洗為宫乙字商音
借仲呂孔上字角音借林鍾孔尺字變徵借南呂
孔工字羽音借黃鍾孔六字變宫借太蔟孔五字
惟徵音在應鍾不用借孔自有凡字可用是七音
中獨徵音得其正聲故曰中呂正徵也所謂中呂
者亦如夾鍾均稱中呂此姑洗稱中呂亦以商音
名調也餘見五月條下參看自明亦中管也雔笛
尺字調
十一月黃鍾本宫夷則角俗名仙呂角曲名金門樂

以夷則為仙呂沿唐之舊黃鍾乃夷則之角卽今
六字調也收六字角音
十二月大呂本宫大呂宫俗名高宫調曲名風雲會
此復唐人之舊以大呂為高宫調卽今之上字調
宫音
按正月本宫黃鍾商俗名大石是大石仍屬黃
鍾均內而三月姑洗本宫太蔟商俗名大石是
姑洗之大石不屬黃鍾均而屬太蔟均矣此與
唐壽邸唯舊迹一章同調此太蔟亦立調卽上
字調五月蕤賓本宫姑洗商俗名中管雙調是

姑洗一均亦立中管第不知始於何時耳然太
蔟立調姑洗立調南呂立調應鍾立調惟蕤賓
未見立調大約此五調雖有俗名實非俗樂故
諸曲譜無此調也
移宫就律說
律呂新說載六十曲調有一變姑洗而為仲呂二變
南呂而為無射之法皆從本宫角聲起變原為琴絃
轉軫使其絃緊而高其音是其移音以就律音高律
短之明証也然琴絃轉軫變音彈指之間便能改調
而笛之製六孔既定不能改移於是另製雔笛使夾

內管之積笛管狹氣聚而力緊力緊聲高移音就律
猶之轉絃使緊高其音以就律也笛音既高一律大
呂居於黃鍾之孔所謂變黃鍾而爲大呂者此也大
呂位原孔在五孔之末太簇塡之夾鍾補太簇之孔
姑洗補夾鍾之缺一路升前皆高一律獨於黃鍾無
可升而居應鍾之地爲半律望之似有病用之却無
病何也葢雌笛之用於以吹大呂均音太簇均音姑
洗均音南呂均音蕤賓均音應鍾均音此六均音中
用黃鍾者惟大呂用黃鍾爲變宮蕤賓用黃鍾爲變
徵餘律不用黃鍾從來十二旋宮變徵之聲乖而繆

此用半律反不乖繆唯變宮一聲本爲和此獨乖耳
然究屬變聲雖乖不礙故曰用之卻無病也若律呂
新說之轉絃推之卻無病用之反有病何也六十曲
旋轉一步緊一步至後緊至急促音成噍殺之聲而
絃力不濟往往應手而斷實不如雌笛狹管之法爲
得耳然其言有理未可輕議也

銀字管考　三則

唐太宗成功慶善樂卽壽邱唯舊迹一章因高祖在
上不敢用正宮而用太簇爲宮是以太簇立調矣第
云流徵宮羽同聲相應歸宿太簇似其時尚未有銀
字管也何也太簇笛孔與大呂同竅其變徵在夷則
正徵在南呂又同孔是正宮變宮不定正徵變徵亦
不定不定爲流故曰流徵宮羽以此察之當時太簇
均猶在黃鍾體內吹之不在銀字管內可知矣葢銀
字管高一律大呂與太簇不同孔夷則與南呂不同
孔便無流宮流徵之病因此知唐初尚無銀字管之
製也

太平御覽載德宗朝有尉遲靑官至將軍大歷中有
幽州王麻奴者解吹觱篥河北推爲第一手頗倨傲
自負戎帥之外莫有輕易請者時有從事拜臺將入

將命妓把酒請麻奴吹一曲相送麻奴大以爲不可
從事怒曰汝藝未足稱殊不知上國有尉遲將軍冠
絕今古麻奴亦怒曰某之藝海內豈有及耶今卽往
彼定優劣因到京訪尉遲所居卽常樂里也乃於側
近僦居日夕加意吹之尉遲經過其門如不聞麻奴
賂其閽者方得見設席令坐乃於高般涉調吹一曲
勤部抵曲終汗流浹背尉遲顧謂曰此曲何必於高
般涉調費許多氣力耶因自出銀字管於平般涉調
吹之麻奴驚憤垂泣拜之曰某生於偏遠之方偶有
寡藝自謂無人可及今聞天樂方悟前非遂將樂器

碎之而歸終身不復言戚策按勤部抵雖不知何曲其高般涉調卽大呂爲宮收無射凡字乃今之上字調也用宮逐羽變宮在黃鍾當時避合字不用用黃鍾半律淸六字爲變宮變宮聲高而大呂之宮聲不能不高用譜中淸下五字在笛第五孔宮聲高商聲在夾鍾亦高以應之乃緊一字也（卽今上字調內亿仩伬也）故吹者費氣力耳尉遲以內狹之銀字管如今之雌笛者以第六孔應大呂之宮卽用六孔之合字爲宮以五孔應夾鍾爲商卽用五孔之四字爲商而黃鍾在超孔居半律音雖淸六乃是凡字之變蓋半律卽子聲

不役黃鍾是以大呂得宮音之全律可以平吹毋庸吹作高音羽在第一孔卽用第一孔之工字爲歸宿乃正宮般涉調之原位因管狹音高其律微縮所以通體不應黃鍾而應大呂依舊用宮逐羽併非移宮換羽故王麻奴驚伏也此銀字管可推之處與今雌笛相同然則雌笛乃古之銀字管遺製也今之唱曲家喉音拽不到本調改低一調如本作上字調改吹一字調以應之亦尉遲將軍之遺法也第當易笛而吹方爲合格否則有移宮之病耳

姜白石曲譜載越九歌內蔡孝子一章註云中管般瞻調又云大呂羽按大呂羽音在無射故篇中住腳皆無字雖原書大毋誤太而住腳不誤可証卽高般涉調也高般涉調而云中管者亦如銀字管之稱謂仍在平般涉調內吹之唯狹管之容以應大呂耳此可引證雌笛者

詩譜律說三則

朱子所傳趙彥肅十二詩譜工尺律名悉備前六章註黃鍾淸宮按律知爲黃鍾一均之音以黃鍾爲宮收黃鍾淸六故名黃鍾淸宮卽二十八調之正宮調姜夔作九歌有楚調亦黃鍾宮音其名雖異而七音

則同（樂府楚調如白頭吟梁父吟泰山吟東武吟等曲其詞雖存而節奏失傳已久惟姜夔九歌中諸其音律得以見古音於彷彿也）其收工字南呂者南呂乃黃鍾之羽以羽叶宮唐宋舊例名用宮逐羽收姑洗一字乃宮角相應收林鍾尺字名宮徵相證皆古法叶調而成章惟不收太簇四五字蓋太簇四五字乃商音名大食調若正宮調內收此者名犯大食故前六章句下韻下皆無太簇之音商不犯宮也樂府雜錄載唐太宗時排絲竹爲別部用宮商角羽分平上去入四聲平聲羽七調上聲角七調去聲宮七調入聲商七調爲二十八調是以商音屬入聲矣大凡平上去入三

聲可以輾轉相叶口吻極便惟入聲叶音未免介介難合亦如五音相合必有一聲乖應此宫調不犯商商調不犯宫之徵意也周德清統將入聲字音相近者派入三聲之内亦爲此也

詩後六篇註無射清商按無射凡字爲宫收凡字名黄鍾宫調收黄鍾六字名無射清商又名越調收林鍾尺字名羽調收南呂工字名越角調此六篇皆收黄清六故名無射清商考叶音如鳩菜得女之字皆以南呂變宫工字以協清六又用姑洗一字變徵以協商古人謂二變之音乖音以乖叶入聲其音便和

而不覺其謬蓋姑洗乃黄鍾之角南呂乃黄鍾之羽本屬一氣故唐人引商刻羽正指變宫南呂應黄鍾爲羽故曰刻也第不可用無射宫聲入於韻下句下若凡字押韻通體乖此商調不犯宫之義故篇内不收無射凡字於句下也

欽定詩經樂譜小雅鹿鳴三章註黄鍾宫調以宫起調以宫畢曲間韻亦不雜商音可見今樂猶古樂矣惟譜中工尺悉用元音與唐宋人不同是以祇録三章足見宫商二調之義然後來新聲變格每以能犯爲名家如四犯玲瓏是曲中能四犯他調又如仙呂犯商調之類不在此例

白石歌曲譜律說

姜白石歌曲譜工尺律名悉具以難曉故摩刻失眞近日新刻已與舊刻微有不同若不繹出再經翻刻亥豕更難分矣故先引笛調非笛按不易明也併引朱子詩經譜以証宫商之格如譜内所註宫調除角招徵招外皆璽唐人二十八調之例尚能依調揣摩就其工尺爲之紬繹雖鉤摹錯誤在所不免有可証者擬正於旁不可証者仍之不可解者闕之因調推律因律塡音所以存古音於彷彿而譜中ソフㄌㄋ

ノカ等記無可分別皆以拍字賅之猶今之曲譜以、爲頭板ㄴ爲腰板一爲截板乚爲頭襯板乚爲腰襯板ㅁ爲正眼ㅁ爲徹眼之類所以定曲之高下疾徐以齊節奏者無非一拍也

變音濟正說二則

元人作北曲與宋人作詞不甚相遠惟二變之音不入拍祇取以濟正音之不及故七角調變聲不入拍也與越調收南呂變宫以叶韻者不同然北曲有一起三四曲俱作底板者有每句用一底板者板之緩急變動雖不常而其落韻必有板猶存宋人韻下有

拍之例所以不甚相遠也
二變之音以濟正音之不及至今北曲此法猶存如一凡兩音爲變聲不入拍者十居八九而用法亦有定局如用凡字必曰六凡工或曰合凡工蓋合六乃黃鍾宮音工字南呂羽音以合字接工字尙有兩律故以凡字夾於其中仗此應鍾變宮以濟宮羽之不及其實亦唐人用宮逐羽兼用角調之法第相濟之音急不受拍耳如用一字必曰上一五或曰上一四蓋四五乃太簇之音上字乃仲呂之音以仲呂爲宮羽聲在太簇中亦有兩律之隔故以姑洗變宮一字

以濟上四之不及亦用宮逐羽也故一調之中兩法齊見如六凡工上一四者皆同頭相濟之音古謂羽變之轉變宮爲角反於徵亦如之是也蓋以上字爲宮四字爲羽得一字變宮於中卽宮聲轉就羽所謂羽變之轉也變宮居宮羽之中以中爲角所謂變宮爲角也今人統以一字爲變宮是也反於徵亦如之者上字爲宮卽黃鍾合六字爲徵凡字爲變徵工字爲角謂變徵凡字亦爲中聲卽六凡工是也至若尺一四尺一五又引商刻羽之法正與此同此用一凡之大略也

白石歌曲調

正宮調　收六字　詩六章　歌一章

大食調　收四字卽黃鍾商　宋人名大石調　歌一章

角招　收一字

徵招　收尺字兼收勾字　此與上調非唐舊製始自宋大晟府

右四調皆黃鍾爲宮太簇爲商姑洗爲角林鍾爲徵南呂爲羽應鍾爲變宮蕤賓爲變徵俗樂之一字調

中管般贍調　收凡字　歌一章

右調以大呂爲宮夾鍾爲商仲呂爲角夷則爲徵

無射爲羽黃鍾爲變宮林鍾爲變徵唐時在高宮調下名高般涉調乃俗樂之上字調後移入中管改於一字調內吹之故以中管字替高字

中呂宮調　收一字　歌一章　揚州慢　長亭怨慢

雙調　收上字　歌一章　醉吟商　翠樓吟

右兩調皆夾鍾爲宮仲呂爲商林鍾爲角無射爲徵黃鍾爲羽太簇爲變宮南呂爲變徵俗樂之尺字調

正平調　收四字　淡黃柳

右調以仲呂爲宮林鍾爲商南呂爲角黃鍾爲徵

太簇爲羽姑洗爲變宮應鍾爲徵本在道調宮調
下爲羽音俗樂之小工調按原註正平調近此近
字非改調亦非犯因句下故用一商音尺字爲拗
腔特以近字別之
高平調收一字　歌一章　玉梅令
右調以林鍾爲宮南呂爲商應鍾爲角太簇爲徵
姑洗爲羽㽔賓爲變宮大呂爲變徵本南呂宮調
下之羽音俗樂之凡字調
仙呂宮調收工字　暗香　疎影
仙呂調收上字　歌一章　鬲溪梅令

仙呂犯商調收上字兼收凡字　淒涼犯
商調收凡字　霓裳中序第一
右四調皆夷則爲宮無射爲商黃鍾爲角夾鍾爲
徵仲呂爲羽林鍾爲變宮太簇爲變徵俗樂之六
字調
中管商調收凡字　歌一章
右調不在二十八調之內乃南呂爲宮應鍾爲商
收入應鍾凡字故曰商調大呂爲角姑洗爲徵㽔
賓爲羽夷則爲變宮夾鍾爲變徵因不便立調祇
將夷則管收㹉以就南呂之律故曰中管商調亦

俗樂之六字調當用雌笛方爲合法祇將仙呂宮
調下之商調吹之故附於仙呂宮調下
黃鍾宮調收凡字　歌一章　惜紅衣
越調收六字卽無射清商　詩六章　歌一章　石湖仙
秋宵吟　杏花天影補調
右二調皆無射爲宮黃鍾爲商太簇爲角仲呂爲
徵林鍾爲羽南呂爲變宮姑洗爲變徵俗樂之四
字調
總計詩十二章歌十章曲十七闋用調十六內
除角招徵招中管犯商調外計唐二十八調內

已用十二調且於十二律中用黃鍾大呂夾鍾
中呂林鍾夷則無射七均是唐之所取七律皆
已徧用又增入南呂一均入於中管是今之工
尺上乙四六凡七調作法皆備且宮商羽三法
最詳惟唐之七角調未見作法而角招一曲雖
名正角與唐人用變宮爲角之法不同故獨缺
角調然古調大概彷彿猶存錄此以備知音考
索之科併圖笛用七調按律起宮法以互證之

欽定詩經樂譜　併錄原序

小雅　鹿鳴之什　鹿鳴三章章八句

宋政和中鄉舉之宴謂之鹿鳴然其歌詞則非鹿鳴之詩葢自荀勗改易詩詞其譜久失傳矣我
國家文武鄉會試三歲一舉向用和聲署承應名曰部宴樂
皇上特命歌鹿鳴三章以宴入簾諸臣與小序燕羣臣嘉賓之說合所用宮調本隨月用律今祗譜三月之律者取伶州鳩所稱姑洗有納賓之義也用姑洗立宮黃鍾起調　爲宮聲工字調

簫譜　塤篪排簫同

呦宮工呦角合鹿變徵四鳴徵乙食徵乙野變宮尺之宮工苹徵乙我角合有變徵四

嘉徵乙賓變徵四鼓徵乙瑟變宮尺吹宮工笙變宮尺吹宮工笙變宮尺鼓角合簧變徵四
承徵乙筐變宮尺是宮工將變宮尺人徵乙之變宮尺好宮工我徵乙示徵乙我變徵四
周角合行宮工
呦宮工呦角合鹿變徵四鳴徵乙食徵乙野變宮尺之宮工蒿變宮尺我角合有變徵四
嘉徵乙賓變徵四德徵乙音變宮尺孔角合昭變徵四視宮工民徵乙不宮工恌變宮尺
君變宮尺子徵乙是宮工則變宮尺是宮工傚徵乙我角合有變徵四旨徵乙酒變徵四
嘉宮工賓變宮尺式徵乙燕變徵四以角合敖宮工呦宮工呦角合鹿變徵四鳴徵乙
食徵乙野變宮尺之宮工芩徵乙我角合有變徵四嘉徵乙賓變徵四鼓徵乙瑟變宮尺
鼓徵乙琴變宮尺鼓徵乙瑟變宮尺鼓角合琴變徵四和角合樂變徵四且宮工湛角合
我徵乙有變宮尺旨宮工酒徵乙以徵乙燕宮工樂變宮尺嘉徵乙賓變徵四之角合
心宮工

笛譜　笙同

呦宮四呦角上鹿變徵尺鳴徵工食徵工野變宮六之宮五苹徵工我角上有變徵尺
嘉徵工賓變徵尺鼓徵工瑟變宮六吹宮五笙變宮六吹宮五笙變宮六鼓角上簧變徵尺
承徵工筐變宮六是宮五將變宮六人徵工之變宮六好宮五我徵工示徵工我變徵尺
周角上行宮四
呦宮四呦角上鹿變徵尺鳴徵工食徵工野變宮六之宮五蒿變宮六我角上有變徵尺
嘉徵工賓變徵尺德徵工音變宮六孔角上昭變徵尺視宮五民徵工不宮五恌變宮六
君變宮六子徵工是宮五則變宮六是宮五傚徵工我角上有變徵尺旨徵工酒變徵尺
嘉宮五賓變宮六式徵工燕變徵尺以角上敖宮四呦宮四呦角上鹿變徵尺鳴徵工

食徵工野變宮六之宮五芩徵工我角上有變徵尺嘉徵工賓變徵尺鼓徵工瑟變宮六
鼓徵工琴變宮六鼓徵工瑟變宮六鼓角上琴變徵尺和角上樂變徵尺且宮四湛角上
我徵工有變宮六旨宮五酒徵工以徵工燕宮五樂變宮六嘉徵工賓變徵尺之角上
心宮四

琴譜

呦芍呦芍鹿茍鳴茍食茍野芑之芭苹茍我芍有茍
嘉茍賓茍鼓茍瑟芑吹芭笙芑吹芭笙芑鼓芍簧茍
承茍筐芑是芭將芑人茍之芑好芭我茍示茍我茍
周茍行芍
呦芍呦芍鹿茍鳴茍食茍野芑之芭蒿芑我芍有茍

嘉苟賓苟德苟音茝孔苟昭苟視茝民苟不茝恌茝
君茝子苟是茝則茝是茝傚苟我苟有苟旨苟酒苟
嘉茝賓茝式苟燕苟以苟敖苟呦苟呦苟鹿苟鳴苟
食苟野茝之茝苓苟我苟有苟嘉苟賓苟鼓苟瑟茝
鼓苟琴茝鼓苟瑟茝鼓苟琴苟和苟樂苟且苟湛苟
我苟有茝旨茝酒苟以苟燕茝樂茝嘉苟賓苟之苟
心苟

燕樂譜據儀禮經傳及武緣李壁圖譜參定

升歌鹿鳴四牡皇皇者華三終學記宵雅肄三官其始也首肄此三雅每篇爲一終

呦黃清六宮呦南高工羽鹿蕤勾變徵鳴姑高一角食南高工羽野姑高一角之太四商
苹黃合宮我蕤勾變徵有林尺徵嘉應高凡變宮賓南高工羽鼓林尺徵
瑟南高工羽吹黃清六宮笙林尺徵吹蕤勾變徵笙林尺徵鼓南高工羽簧姑高一角
承應高凡變宮筐黃清六宮是姑高一角將南高工羽人林尺徵之南高工羽
好黃合宮我姑高一角示林尺徵我南高工羽周太清高五商行黃清六宮○
呦黃合宮呦姑高一角鹿蕤勾變徵鳴姑高一角食林尺徵野南高工羽之太清高五商
蒿黃清六宮我林尺徵有南高工羽嘉應高凡變宮賓黃清六宮德南高工羽
音蕤勾變徵孔姑高一角昭林尺徵視姑高一角民南高工羽不黃清六宮恌姑高一角
君應高凡變宮子黃清六宮是姑高一角則蕤勾變徵是姑高一角傚南高工羽
我林尺徵有南高工羽旨黃合宮酒姑高一角嘉林尺徵賓南高工羽式應高凡變宮
燕南高工羽以太清高五商敖黃清六宮○呦黃合宮呦姑高一角
鹿太四商鳴黃合宮食太四商野黃合宮之蕤勾變徵苓姑高一角我蕤勾變徵
有南高工羽嘉應高凡變宮賓南高工羽鼓南高工羽瑟南高工羽鼓黃清六宮
琴林尺徵鼓蕤勾變徵瑟林尺徵鼓姑高一角琴南高工羽和應高凡變宮樂黃清六宮
且姑高一角湛南高工羽我林尺徵有南高工羽旨黃合宮酒姑高一角
以林尺徵燕南高工羽樂黃合宮嘉應高凡變宮賓南高工羽之太清高五商
心黃清六宮

鹿鳴三章章八句黃鍾清宮俗呼正宮下同

四黃合宮牡姑高一角騑蕤勾變徵騑姑高一角周太四商道黃合宮倭蕤勾變徵
遲姑高一角豈林尺徵不南高工羽懷應高凡變宮歸黃清六宮王蕤勾變徵

事姑高一角靡林尺徵盬南高工羽我林尺徵心黃合宮傷應高凡變宮悲黃清六宮
○四黃合宮牡姑高一角騑林尺徵騑南高工羽嘽應高凡變宮嘽南高工羽
駱太清高五商馬黃清六宮豈蕤勾變徵不林尺徵懷應高凡變宮歸南高工羽
王蕤勾變徵事姑高一角靡黃合宮盬黃合宮不林尺徵遑姑高一角
啟太四商處黃合宮○翩黃清六宮翩姑高一角者林尺徵鵻南高工羽載姑高一角
飛應高凡變宮載林尺徵下南高工羽集蕤勾變徵于南高工羽苞蕤勾變徵
栩林尺徵王太四商事黃合宮靡蕤勾變徵盬姑高一角不林尺徵遑南高工羽
將太清高五商父黃清六宮○翩姑高一角翩黃清六宮者蕤勾變徵鵻姑高一角
載林尺徵飛應高凡變宮載林尺徵止南高工羽集林尺徵于南高工羽
苞蕤勾變徵杞姑高一角王蕤勾變徵事姑高一角靡林尺徵盬南高工羽不

黃合宮逴蕤勾變徵將太四商母黃合宮○駕黃合宮彼太四商四黃合
宮駱姑高一角載林尺徵驟南高工羽駸黃清六宮駸林尺徵豈林尺徵不
南高工羽懷應高凡變宮歸黃合宮是太四商用黃合宮作蕤勾變徵歌姑高
一角將應高凡變宮母黃合宮來太清高五商諗黃清六宮

四牡四章章五句黃鍾清宮

皇黃合宮皇南高工羽者林尺徵華南高工羽于林尺徵彼南高工羽原林尺
徵隰南高工羽駪蕤勾變徵駪林尺徵征蕤勾變徵夫姑高一角每應高凡變宮
懷南高工羽靡太清高五商及黃清六宮○我黃合宮馬姑高一角維蕤勾變徵
駒姑高一角六黃清六宮轡姑高一角如林尺徵濡南高工羽載林尺徵馳南高
工羽載黃合宮驅姑高一角周蕤勾變徵爰姑高一角咨太四商諏黃合宮○

我黃清六宮馬林尺徵維應高凡變宮騏黃清六宮六林尺徵轡南高工羽如
蕤勾變徵絲姑高一角載林尺徵馳南高工羽載蕤勾變徵驅林尺徵周應高凡變
宮爰黃合宮咨太清高五商謀黃清六宮○我黃清六宮馬林尺徵維應高
凡變宮駱南高工羽六蕤勾變徵轡姑高一角沃林尺徵若南高工羽載蕤勾變徵
馳南高工羽載蕤勾變徵驅林尺徵周黃合宮爰南高工羽咨太清高五商度
黃合宮○我黃合宮馬南高工羽維應高凡變宮驪黃清六宮六黃清六宮轡
姑高一角既林尺徵均南高工羽載林尺徵馳南高工羽載黃合宮驅姑高一角
周應高凡變宮爰南高工羽咨太清高五商詢黃清六宮

皇皇者華五章章四句黃鍾清宮　以上皆黃鍾爲宮林鍾爲徵太簇爲商南呂爲羽姑洗爲角應鍾爲變宮蕤賓爲變徵隨聲歌抑揚爲五音之等非叶字本音也下仿此

笙入奏南陔白華華黍三笙詩皆無詞乃間歌魚麗笙由
庚無詞歌南有嘉魚笙崇邱無詞歌南山有臺笙由儀
無詞三終也儀禮三笙一和而成聲謂笙工必用四人堂上升歌畢則堂下吹笙一詩爲一終謂之笙入若間歌則間代而作堂上先歌魚麗則堂下吹由庚爲一終其二終三終皆如之

魚黃清六宮麗姑高一角于蕤勾變徵罶姑高一角鱨太四商鯊黃合宮君蕤勾
變徵子林尺徵有應高凡變宮酒南高工羽旨林尺徵且南高工羽多黃清六宮
○魚黃合宮麗姑高一角于太四商罶黃清六宮魴蕤勾變徵鱧姑高一角君
蕤勾變徵子林尺徵有蕤勾變徵酒姑高一角多蕤勾變徵且林尺徵旨黃合宮
○魚黃合宮麗太清高五商于應高凡變宮罶黃清六宮鰋林尺徵鯉南高

工羽君蕤勾變徵子姑高一角有林尺徵酒南高工羽旨林尺徵且南高工羽有
黃清六宮○物黃清六宮其姑高一角多應高凡變宮矣南高工羽維蕤勾變徵其
姑高一角嘉林尺徵矣南高工羽○物蕤勾變徵其林尺徵旨蕤勾變徵矣姑高
一角維南高工羽其蕤勾變徵偕姑高一角矣林尺徵○物黃合宮其太四商
有黃合宮矣姑高一角維應高凡變宮其南高工羽時太四商矣黃清六宮

魚麗六章三章章四句三章章二句黃鍾清宮

南黃清六宮有林尺徵嘉應高凡變宮魚南高工羽烝應高凡變宮然南高工羽
罩姑高一角罩南高工羽君林尺徵子南高工羽有蕤勾變徵酒姑高一角嘉應高
凡變宮賓黃清六宮式林尺徵燕南高工羽以太清高五商樂黃清六宮○南
黃清六宮有南高工羽嘉蕤勾變徵魚姑高一角烝蕤勾變徵然姑高一角汕林尺

汕南高工羽君林尺徵子南高工羽有黃合宮酒姑高一角嘉黃合宮賔姑高
一角式太四商燕黃合宮以南高工羽衎黃清六宮○南黃清六宮有太清高五
商樛應高凡變宮木應高凡變宮甘黃清六宮瓠林尺徵纍南高工羽之黃清
六宮君黃合宮子太四商有黃合宮酒姑高一角嘉太清高五商賔黃清六宮
式應高凡變宮燕南高工羽綏太清高五商之黃清六宮○翩黃合宮翩太四
商者黃合宮雝姑高一角烝林尺徵然南高工羽來蕤勾變徵思姑高一角君
黃清六宮子姑高一角有林尺徵酒南高工羽嘉蕤勾變徵賔姑高一角式太四商
燕黃合宮又南高宮思黃清六宮

南有嘉魚四章章四句黃鍾清宮

南黃清六宮山太清高五商有應高凡變宮臺南高工羽北應高凡變宮山南高

工羽有太清高五商萊黃清六宮樂應高凡變宮只黃清六宮君應高凡變宮子
南高工羽邦林尺徵家南高工羽之黃清六宮基林尺徵樂應高凡變宮只黃清
六宮君應高凡變宮子南高工羽萬黃合宮壽姑高一角無太四商期黃合宮
○南黃合宮山姑高一角有蕤勾變徵桑姑高一角北黃合宮山姑高一角有
太四商楊黃合宮樂蕤勾變徵只林尺徵君應高凡變宮子南高工羽邦林尺
徵家南高工羽之黃合宮光林尺徵樂蕤勾變徵只林尺徵君應高凡變宮
子南高工羽萬林尺徵壽南高工羽無太清高五商疆黃清六宮○南黃清六宮
山林尺徵有應高凡變宮杞南高工羽北林尺徵山南高工羽有太清高五商
李黃清六宮樂應高凡變宮只黃清六宮君應高凡變宮子南高工羽民南高工羽
之蕤勾變徵父姑高一角母林尺徵樂蕤勾變徵只林尺徵君蕤勾變徵子姑高

一角德蕤勾變徵音姑高一角不太四商已黃合宮○南黃合宮山太四商
有黃合宮栲姑高一角北南高工羽山蕤勾變徵有姑高一角杻林尺徵樂蕤勾
變徵只林尺徵君應高凡變宮子南高工羽遐林尺徵不南高工羽眉太清高五
商壽黃清六宮樂應高凡變宮只黃清六宮君蕤勾變徵子姑高一角德應高凡變
宮音南高工羽是林尺徵茂黃清六宮○南黃清六宮山姑高一角有蕤勾變徵
枸姑高一角北應高凡變宮山黃合宮有太清高五商楰黃清六宮樂應高凡變
宮只黃清六宮君應高凡變宮子南高工羽遐南高工羽不蕤勾變徵黃姑高一角
耇林尺徵樂蕤勾變徵只林尺徵君蕤勾變徵子姑高一角保黃清六宮艾南高
工羽爾林尺徵後黃清六宮、

南山有臺五章章六句黃鍾清宮朱子曰宮聲筵席不敢用

用則賔主失歡樂臣民陵君故商聲不得過宮聲啞鍾不敢擊以避役宮聲也黃鍾九寸最濁清聲則四寸半黃鍾君象非諸宮所能役故虛其正而不用所用祇其再生之變者就再生之變又缺其半於正度三寸九分即合少也琴絃少宮合大絃奏之

笙入三成遂合鄉樂關雎鵲巢三終合樂謂歌笙與衆樂俱作堂上歌瑟堂下笙磬合奏此六詩也有三終者二南各三終也漢謂之房中唐山夫人作安世之歌十九章以准之失古調矣

關黃清六商關南高工變宮雎林尺羽鳩南高工變宮在黃合商河姑高一變
徵之太四角洲黃合商窈林尺羽窕南高工變宮淑黃清六商女姑高一變
徵君黃清六商子林尺羽好南高工變宮逑黃清六商○參黃清六商差南高
工變宮荇林尺羽菜南高工變宮左林尺羽右南高工變宮流無下凡宮之

黃清六商窈仲上徵窕林尺羽淑無下凡宮女姑高一變徵寤太四角寐姑高一變徵
求太四角之黃合商求黃清六商之南高工變宮不林尺角得南高工變宮
寤姑高一變徵寐仲上徵思南高工變宮服林尺羽悠姑高一變徵
哉仲上徵悠姑高一變徵哉太四角輾黃清六商轉南高工變宮反無下凡宮
側黃清六商○參黃清六商差無下凡宮荇南高工變宮菜林尺羽左太清高五角
右林尺羽采南高工變宮之黃清六商窈姑高一變徵窕仲上徵淑林尺羽
女南高工變宮琴林尺羽瑟姑高一變徵友太四角之姑高一變徵參太四角
差黃合商荇姑高一變徵菜林尺羽左林尺羽右姑高一變徵芼林尺羽
之南高工變宮窈黃清六商窕南高工變宮淑林尺羽女太清高五角
鐘黃合商鼓南高工變宮樂無下凡宮之黃清六商

關雎三章一章章四句二章章八句無射清商
俗呼越調下同

葛黃合商之太四角覃姑高一變徵兮太四角施太四角于姑高一變徵
中太四角谷黃合商維仲上徵葉南高工變宮萋無下凡宮萋太四角黃南高工變宮
鳥無下凡宮于南高工變宮飛林尺羽集仲上徵于林尺羽灌無下凡宮
木太四角其黃清六商鳴南高工變宮喈無下凡宮喈黃清六商○葛黃清六商
之太清高五角覃林尺羽兮黃清六商施林尺羽于南高工變宮中無下凡宮
谷黃清六商維林尺羽葉南高工變宮莫南高工變宮莫是黃合商
刈姑高一變徵是太四角濩姑高一變徵為林尺羽絺姑高一變徵
為太清高五角綌姑高一變徵服太四角之姑高一變徵無太四角斁黃合商

○言黃清六商告姑高一變徵師南高工變宮氏林尺羽言太四角告姑高一變徵
言太四角歸黃合商薄黃合商汙姑高一變徵我太四角私姑高一變徵
薄姑高一變徵澣仲上徵我林尺羽衣南高工變宮害南高工變宮
澣林尺羽害無下凡宮否太四角歸黃清六商寧南高工變宮父林尺羽
母黃合商

葛覃三章章六句無射清商

采黃清六商采姑高一變徵卷林尺羽耳南高工變宮不林尺羽盈姑高一變徵
頃林尺羽筐南高工變宮嗟仲上徵我林尺羽懷無下凡宮人太四角
寘黃合商彼姑高一變徵周太四角行黃合商○陟黃清六商彼無下凡宮
崔南高工變宮嵬林尺羽我林尺羽馬姑高一變徵虺南高工變宮隤林尺羽

我仲上徵姑林尺羽酌南高工變宮彼無下凡宮金姑高一變徵罍太四角
維太清高五角以林尺羽不南高工變宮永無下凡宮懷黃清六商○陟黃合商
彼姑高一變徵高南高工變宮岡林尺羽我林尺羽馬姑高一變徵
玄南高工變宮黃林尺羽我姑高一變徵姑太四角酌姑高一變徵彼黃合商
兕太四角觥姑高一變徵維黃清六商以林尺羽不南高工變宮永無下凡宮
傷黃清六商○陟黃清六商彼南高工變宮砠黃清六商矣林尺羽我黃合商
馬姑高一變徵瘏太四角矣黃合商我仲上徵僕姑高一變徵痡林尺羽
矣南高工變宮云黃清六商何南高工變宮吁無下凡宮矣黃清六商

卷耳四章章四句無射清商

維黃合商鵲姑高一變徵有仲上徵巢林尺羽維黃清六商鳩無下凡宮居

南高工變宮之林尺羽之仲上徵子林尺羽于無下凡宮歸太四角百黃清
六商兩林尺羽御南高工變宮之黃清六商○維黃合商鵲林尺羽有南高
工變宮巢林尺羽維林尺羽鳩姑高一變徵方太四角之黃合商之林尺
羽子黃合商于林尺羽歸姑高一變徵百太四角兩黃合商將太四角
之黃合商○維黃清六商鵲無下凡宮有南高工變宮巢林尺羽維南高工變
宮鳩林尺羽盈南高工變宮之黃清六商之黃清六商子南高工變宮于姑高
一變徵歸林尺羽百太清高五商兩林尺羽成南高工變宮之黃清六商

鵲巢三章章四句無射清商

于黃清六商以南高工變宮采林尺羽蘩南高工變宮于林尺羽沼姑高一變
徵于太四角沚姑高一變徵于黃合商以姑高一變徵用太四角之姑高

律話　中　燕樂譜　五十八

一變徵公黃清六商侯南高工變宮之無下凡宮事黃合商○于黃清六商以
林尺羽采黃合商蘩南高工變宮于太四角澗黃合商之太四角中姑高
一變徵于姑高一變徵以南高工變宮用林尺羽之南高工變宮公黃清六商
侯南高工變宮之太清高五角宮黃清六商○被黃清六商之太清高五角僮
南高工變宮僮林尺羽夙太清高五角夜姑高一變徵在南高工變宮公黃清
六商被黃合商之姑高一變徵祁太四角祁姑高一變徵薄林尺羽言南高
工變宮還無下凡宮歸黃清六商

采蘩三章章四句無射清商

于黃合商以南高工變宮采林尺羽蘋南高工變宮南姑高一變徵澗林尺羽
之南高工變宮濱林尺羽于林尺羽以姑高一變徵采仲上徵藻林尺羽于黃合

商彼姑高一變徵行太四角潦黃合商○于黃合商以姑高一變徵盛
太四角之姑高一變徵維黃清六商筐南高工變宮及林尺羽筥南高工變宮
于林尺羽以姑高一變徵湘仲上徵之林尺羽維林尺羽錡南高工變宮
及無下凡宮釜黃合商○于黃清六商以南高工變宮奠黃合商之姑高一變
徵宗林尺羽室姑高一變徵牖太四角下黃合商誰仲上徵其南高工變
宮尸無下凡宮之林尺羽有黃清六商齊南高工變宮季無下凡宮女黃合商

采蘋三章章四句無射清商

以上皆無射爲宮仲呂爲徵黃鍾爲商林鍾爲羽太簇爲角南呂爲變宮姑洗爲變徵凡十一律還相爲宮皆宗黃鍾故曰清商也今之琴譜惟用此譜故曰琴通黃鍾仲呂無射三均移宮換羽變入姑洗者此也孟子曰今之樂猶古之樂也朱子於趙彥肅所傳十二詩譜每句之中字皆協以律呂卽開元之遺聲也旣

律話　中　燕樂譜　五十九

以爲詩樂且謂古聲亡滅也久不知當時工師何所考而爲此疑古樂有唱有歎唱者發歌句也歎者繼和其聲也詩詞之外應有疊字散聲以歎發其趣故漢晉之間舊曲旣失其存則其詞雖存而世莫能補爲此故也若但如此譜直以一聲叶一字則古詩篇篇可歌無復樂崩之歎矣然古聲旣不可考姑存之以見聲歌之彷彿以俟後之知樂者又鹿鳴等六篇云黃鍾清宮俗呼正宮調關雎等六篇云無射清商俗呼越調所謂黃鍾清宮無射清商世俗因不知所以爲聲而正宮越調之類宋世詩餘金元南北曲雖非古之遺音然而猶有此名目也循俗而入雅因聲以考律因律以定器三代之樂亦可復矣按無射清商俗名越調係收黃鍾合六字爲商音應避宮音無射凡字今觀關雎等六篇凡字均不用於句下祇用於第二第三字下豈非用商不用宮之明證乎宋姜白石猶守此法無有犯者觀下越九歌及諸詞可見也　此譜見南雝志共闕誤處照儀禮經傳補正

白石道人歌曲

古今譜法

合下四四下一一上勾尺下工工下凡凡六下五五一五

黃大太夾姑仲蕤林夷南無應黃清大清太清夾清

折字法

篪笛有折字假如上折字下無字即其聲比無字微
高餘皆以下字為準金石絃匏無折字取同聲代之

越九歌

工勾尺工尺合四一勾一四一尺六五六　凡工尺
南蕤林南林黃太姑蕤姑太姑林潢汰潢　應南林
央央帝旂羣冕相與聿來我嫣我芸綠滋　維湘與

工合四合一勾一四一尺合四合　工六凡工勾尺
南黃太黃姑蕤姑太姑林黃太黃　南潢應南蕤林
楚謂狩在階雲橫九疑帝若來下　我懷厥初孰耕
勾ㄙ合四合一凡工尺工　五六凡工勾尺勾一一
蕤姑黃太黃姑應南林南　汰潢應南蕤林蕤姑姑
孰漁勿忘惠康疇匪帝餘　博碩於俎維錯於豆瑤
四合一勾尺合六
太黃姑蕤林黃潢
灑玉離侑此桂酒

右帝舜楚調　黃鍾宮　黃宮太商姑角林徵 南羽應變宮蕤變徵

按此名清宮調與正宮調微異正宮祇收合字此兼收清六葢歌中七音乃黃鍾一均之音與前清宮調收黃鍾清六同局惟首音不拘黃鍾稍異耳歌凡四段三宮一羽即用宮逐羽之法也

尺工尺上下一尺工下凡合尺上下一　六五六下凡工六下凡
林南林仲夾林南無黃林仲夾　潢汰潢無南潢無
登崇邱懷美功緜在雲其濛　享維德輯萬國轍
工尺下一上尺　上四合下一上尺下凡六五六工下凡工尺
南林夾仲林　仲太黃夾仲林無潢汰潢南無南林
轇轕蹇時宅　珠為檥玉為車報我則膴不當厥拘
上下一尺上四合尺上尺下凡工尺六五六尺上下一
仲夾林仲太黃林仲林無南林潢汰潢林仲夾
王旆返風偃偃山鳥呼觚棱晚豐孑諶菲可薦

右王禹吳調　夾鍾宮　夾宮仲商林角無徵 黃羽太變宮南變徵

按歌凡四段首段尾段用宮韻二段三段用角韻是謂宮角相應名中呂宮調

六五六工尺工一四合工下凡六　一工五六下凡工尺
潢汰潢南林南姑太黃南無潢　姑南汰潢無南林
雲蒼涼山巀嶭瞻靈旗闖越絕　故宮萋萋生綠蕪

一四一合一四一尺工五六下凡工六　五六工六下凡
姑太姑黃姑太姑林南汰潢無南潢　汰潢南潢無
謀臣安在空五湖酹君君毋西入吳　洪濤卷地龍
工尺工尺工合一四一尺工五尺六五六　下凡工尺
南林南林南黃姑太姑林南汰林潢汰潢　無南林
工呼函堅操剡何睢盱彼茁竹箭楊梅朱　壺觴有
一下凡尺工上一四一四一四合六
姑無林南仲姑太姑太姑太黃潢
酎盤有魚千春萬春勿忘此故都

右越王越調　無射商　無宮黃商太角仲徵 林羽南變宮姑變徵

按此與前十二章清商調同惟二三四段首音不拘黃清微不同耳名越調

凡六凡工勾凡工凡五凡工勾一四合四　四工凡
應潢應南蕤應南應汰應南蕤姑太黃太　太南應
婁其我思永矢弗遊皃曰予肖以壘與鏐　載尸載

工五勾工凡五凡工勾一四合四
南汰蕤南應汰應南蕤姑太黃太
謁予惠思越翺其來而乘濤駕月
右越相側商調　黃鍾商 黃宮太商姑角林徵南羽應變宮蕤變徵按兩段皆收太字名大食調此調無林鍾徵音應鍾用入點蕤賓用四點計十二變聲變聲太重名側商
下凡六下凡上四上工尺上尺五六下凡尺工尺上下凡四一
無潢無仲太仲南林仲林汰潢無林南林仲無太姑
民茶贏天紀瀆羣雄橫徂君逐鹿傅懸於投匪智伊
四　上四上尺五六下凡五上尺工尺下凡五上下凡　上
太　仲太仲林汰潢無汰仲林南林無汰仲無　仲
福　或肉以昌或斧以亡謂予復歸有如大江　我
四上尺五六下凡五上尺工尺工下凡合四　上四上尺
太仲林汰潢無汰仲林南林南無黃太　仲太仲林

下凡五六下凡
無汰潢無
無君尤君胡我慊亦有子孫在阿在崦　靈兮歸來
築宮崔嵬
右項王古平調　無射宮 無宮黃商太角仲徵林羽南變宮姑變徵按樂府有三調清調主商平調主角瑟調主宮此古平調不知是否然平調有正平高平不與此同歌凡四段兩收宮兩收角是謂宮角相應而變徵祇有一聲名黃鍾宮調
尺上六下凡工尺上四合尺上下一上工尺上工合四上
林仲潢無南林仲太黃林仲夾仲南林仲南黃太仲
海雲碧兮崔嵬渾上去兮渾下來予乘舟兮遲女目
四下一上尺上　尺上合四上工六五六工尺上尺工
太夾仲林仲　林仲黃太仲南潢汰潢南林仲林南
屢眩兮漚飛　白馬馱兮素縿舞驅銀山兮鼉萬鼓

合四上四下一四合下凡工尺上四下一上　工合四上合
黃太仲太夾太黃無南林仲太夾仲　南黃太仲黃
汨子從天兮南逝經西陵兮掠漁浦　夫在舶兮婦
四上工尺上工六五六工尺工六下一四合尺上合四
太仲南林仲南潢汰潢南林南潢夾太黃林仲黃太
在房風浩浩兮波茫茫遯予酒兮神龍府我征至兮
上尺上
仲林仲
無所苦
右濤之神雙調　夾鍾商 夾宮仲商林角無徵黃羽太變宮南變徵按通章徵音兩聲用變徵十二點此商音用流徵法太變宮用十四點夾正宮用五點此引商刻羽法蓋太簇又爲仲呂之羽音故也此調重二變
上下一上合尺下工六五六尺上下一上四下一四合下一尺下工
仲夾仲黃林夷潢汰潢林仲夾仲太夾太黃夾林夷

玉副笄錫結縭含清揚兮鬱翠倉嚶嚶歌兮有待柳
合下一上尺上　六五六下凡下工六上四下一四合下一上下一
黃夾仲蕤仲　潢汰潢無夷潢仲太夾太黃夾仲夾
屢舞兮傲傲　昔何止兮水湄今何徵兮未來吾無
上尺六下凡合下工上下一上上尺上　六五六下工六上四
仲林潢無黃夷仲夾仲仲蕤仲　潢汰潢夷潢仲太
欲兮女之佩羌猶豫兮而裵回　黃頭兮呼風旗尾
下一四合上下一上尺下工上下一上尺上　上下一六尺下工尺
夾太黃仲夾仲林夷仲夾仲蕤仲　仲夾潢林夷林
兮栩栩潮枯兮沙遲將子兮無怒　舟去兮人歸花
上四下一上
仲太夾仲
落兮鳥啼
右曹娥蜀側調　夷則羽 夷宮無商黃角夾徵仲羽林變宮太

變徵按通章商音
祇二聲名仙呂調
凡工凡五四一凡尺勾一上一　凡　凡尺工凡勾
應南應㽔太姑應林蕤姑洗姑　應洗應林南應蕤
鞭臥龍躍鏡浦靈之來曀如雨　環玉䩄翠繽紛靈
尺勾一四一　工凡　凡工凡工尺勾一勾尺四勾
林蕤姑太姑　南應洗應南應南林蕤姑蕤林太蕤
之逝扉出雲　我行其野有稻有稌入其闉闍載歌
四一　工凡　凡尺工尺凡　凡工尺四勾四一
太姑　南應洗應林南林應洗應南林太蕤太姑
載僊　祓我家室曰予父母高田萊蕪下田舄鹵
工凡　凡勾尺工凡尺五四一　一
南應洗應蕤林南應林㽔太姑洗姑
爾澤毋三爾煦毋五盆嚴祀其終古

右麗將軍高平調　林鍾羽　林宮南商應角太徵姑羽蕤變

律話中　白石道人歌曲　奋

宮按五聲二變當有大呂因與太簇同是
四字故此不用變徵只有六音名高平調
下工工下工勾下一勾下一下工工下工勾下一下一下工勾下一勾一
夷南夷蕤夾姑蕤夾夷南夷蕤夾洗夾夷蕤夾蕤姑
師環城兮鳥不度萬夫投戈兮孑獨武車轍厲兮螗
下一下四勾下工勾五凡五凡　五凡工下工勾下工下一勾下工下一
夾大蕤夷蕤㽔應㽔應　㽔應南夷蕤夷夾蕤夷夾
螂怒抗孑義兮出行伍　詩書發冢兮嗟彼傖父父
工下工勾下一下工凡下一　下一下一工下工勾一下一下四凡五凡下工
南夷蕤夾夷應夾洗夾夾南夷蕤姑夾大應㽔應夷
老死兮後生莫知其故廟無人兮鼠穴堵歌予詩兮
勾下工凡
蕤夷應
詔萬古

右旌忠中管商調　南呂商　南宮應商大角姑徵蕤羽夷變

宮夾變徵按商調本夷則爲宮無射爲商收
入凡字爲商調此云中管者乃南呂爲宮應
鍾爲商亦收凡字卽以
夷則調中吹之是也
下凡下五六下凡尺下工下凡下凡下工尺上上下一上合下五六下凡四下一
無㽔黃無林夷無無夷林仲仲夾仲黃㽔黃無大夾
愛子親兮保子體將臨淵兮髮上指子青衿兮父爲
上下工下凡下工尺上下工下凡　下凡　下五六下凡六下凡下工下凡下四下工
仲夷無夷林仲夷無洗無　㽔黃無黃無夷無太夷
史不如緹縈兮鬱陶以死　豺爲政兮吾已矣望爺
尺上　下一上下凡下五六下凡下工尺上下一上下一下四下凡　下凡
林仲太夾仲無㽔黃無夷林仲夾仲夾太無洗無
淪兮倏而逝臥龍山兮若耶水靈不歸兮父思子
下凡下五六下凡尺下工下凡下凡下工尺上下四下一上下工下凡下五六下凡上
無㽔黃無林夷無無夷林仲大夾仲夷無㽔黃無仲
雨鳴荷兮風入葦若伊優兮泣未已卒我子兮與弟

律話中　白石道人歌曲　奎

下工上六下凡下工　下凡
夷黃無夷洗無
屋陽阿兮招爾

右蔡孝子中管般瞻調　大呂羽　大宮夾商仲角夷徵
無羽黃變宮林變徵按大呂羽在唐名高般
涉調此名中管般涉調者因宋燕高宮調移
大呂入中管吹之卽平般涉調也故
稱中管云　譜內太字皆大字之訛

鬲溪梅令　仙呂調
上拍工尺上拍合一上拍六拍五折六拍一　上六工尺上拍一拍四六一
ㄣフ人ㄣム一　ㄣㄋㄌㄋ一　ㄠㄟフ人ㄣㄋマㄣ一
好花不與殢香人浪粼粼又恐春風歸去綠成陰玉
尺上拍一拍上拍　上拍工尺上拍工尺拍六拍六拍五折六拍一　上六工尺
人ㄣㄋㄣ　ㄣフ人ㄣフㄌㄋㄟㄌㄋ一ㄠㄟフ人
鈿何處尋　木蘭雙槳夢中雲小橫陳謾向孤山山

上拍一拍四合拍一尺上拍一拍上拍
彡ㄋマ彡一人彡ㄋ彡
下覓盈盈翠禽啼一春
前九歌曹娥篇註夷則羽按夷則羽乃仙呂調以夷則工字爲宮無射凡字爲商黃鍾合六字爲角夾鍾一字爲徵太簇四五字爲變徵林鍾尺字爲變宮仲呂上字爲羽收仲呂上字爲仙呂調此註仙呂調卽夷則羽也前歌有律而無工尺此詞有工尺而無律工尺卽律律卽工尺惟工尺不與近日曲譜同故鉤摹入刻頗有錯誤難識之病今取朱子言俗樂工尺譜對之如人爲尺字マ爲四字ム爲合字ㄟ爲六字リ爲凡字一爲一字是尺四合六凡一白石譜與朱子言俗樂譜同者也惟工字作フ形同下四幸夷則宮不用大呂可以意會爲工字又兩闋收音作么此詞法當收仲呂上字乃知么卽上字也么下作リ作フ者乃拍也卽今之底板也詞內緣處覓一四字旁作ㄋ者皆一字有腰拍也中字旁作ㄋ者乃凡字有腰拍也亦猶今之腰板作ㄴ記於工尺之旁耳又涙鄰鄰小橫陳六五六六五六何處尋啼一春上一上上一上卽曹娥篇之折字法彈琴家之進復退復是也

醉吟商小品

一拍上工尺上六工六凡工合四一拍上四上一拍四合
ㄴㄋ么フ人么ㄟフ久リフムマㄋ么マ么ㄋマム
又正是春歸細柳暗黃千縷暮鴉啼處夢逐金鞍去
工　上一拍四合尺上一拍上拍
フㄴ么ㄋマム人么ㄋ彡
一點芳心休訴琵琶解語

此詞原序註雙聲按雙聲有二如詞有兩段前後同音曰雙聲又雙調亦曰雙聲雙調者乃夾鍾一字爲宮仲呂上字爲商林鍾尺字爲角南呂工字爲變徵無射凡字爲徵黃鍾合六字爲羽太簇四五字爲變宮收仲呂上字名雙調乃商音也故曰醉吟商也惟詞內又點兩字旁作ㄴ考朱子譜似㽔賓勾字形然二十八調中未見林㽔仲三律竝用之調則ㄴ或合字誤摹耳曲凡五腰拍曲終底拍詞句斷處皆無拍蓋琵琶一路滾下絕似今之涙板所謂歷弦薄媚者得無是耶

按此詞大成九宮譜亦載無又字而工尺亦不同附後參之

五五六六一尺上尺上尺上尺工尺上四上四合五尺工　上六五六尺
正是春歸細柳暗黃千縷暮鴉啼處夢逐金鞍去
六五五五六五六尺上尺上尺上六上尺
一點芳心休訴琵琶解語

此曲入大成九宮譜南詞正曲下乃從正調作譜收笛第六孔尺字乃黃鍾之位而夾鍾以黃鍾爲羽變作仲呂調非雙調矣故工尺不同

玉梅令　高平調

上凡五凡拍工凡凡拍勾一拍工勾一尺工尺凡拍尺凡凡五拍
么リ夕今フリ今ㄴ一フㄴ一人フ人ㄋ人リリ夕
疏疏雪片散入溪南苑春寒鎖舊家亭館有玉梅幾
尺工凡凡拍勾一拍勾一四凡四勾五拍一拍　五凡工凡拍五
人フリ今ㄴフㄴ一マリマㄴㄋフ　夕リフㄋ夕
樹背立怨東風高花未吐暗香已遠　公來領客梅
尺勾一拍工勾一尺工尺凡拍尺凡工五尺工凡尺勾一
人ㄴフㄴ一人フ人ㄋ人リフ夕人フリ人ㄴ一
花能勸花長好願公更健便揉春爲酒翦雪作新詩
尺工上四尺勾一拍
人フ么マ人ㄴフ
拚一日繞花千轉

前九歌麗將軍篇註林鍾羽乃林鍾尺字爲宮南呂工字爲商應鍾凡字爲角太簇四五字爲徵姑洗一字爲羽蕤賓勾字爲變宮收姑洗一字名高平調按詞內疎日兩字旁作ㄙ乃仲呂上字之形林鍾宮無用仲呂之例疑有誤或問ㄴ形作勾此音吹笛家在何處取曰本在上尺之閒今以高平調言之調中無合六上三音是吹笛家之禁三六指以三六孔作一凡爲變聲乃凡字調矣是將譜中工尺悉移高一律如譜中本凡字移作工本一字移作四本上字移作一在第三孔爲變宮正在上字孔內而蕤賓之ㄴ音乃林鍾之變宮居於上字矣故吹笛以上字爲ㄴ乃變聲也第譜不能塡作上祗能作勾方有頭緒餘見後

霓裳中序第一

尺上四一尺四緊四合尺五緊緊一四上四一凡四一
人ㄙマ一人マ马マム人ㄌ彡一マ厶マ一ワマ一

亭皐正望極亂落江蓮歸未得多病却無氣力況紈
四上五六凡四　五六六緊緊四上上六緊尺上工凡
マㄙㄌ久リマㄋㄌ久リ夕マ厶人久リ人ㄙフリ
扇漸疎羅衣初索流光過隙歎杏梁雙燕如客人何
緊尺上尺凡尺緊緊上六緊　六緊　緊五緊四緊四
彡人ㄙ人リ人ろ厶久ㄋ　久ㄋろ川ㄌ夕マ以マ
在一簾淡月彷彿照顏色　幽寂亂蛩吟壁動庾信
尺上一尺工尺上四上緊緊六一工尺上一凡上尺凡
人ㄙ一人フ人ㄙマㄙㄋ久一フ人ㄙ一リㄙ人リ
清愁似織沈思年少浪跡笛裏關山柳下坊陌墜紅
四緊尺凡六五六六緊緊六工尺緊緊凡尺工合四上緊緊
マㄋ人リ久ㄌ久久ㄌ久フ人彡リ人フムマㄙㄋ
無信息漫暗水涓涓溜碧漂零久而今何意醉臥酒
六緊緊
久ㄋ

壚側

此商調也按商調以夷則工字爲宮黃鍾合六字爲角太簇四五字爲變徵夾鍾一字爲徵仲呂上字爲羽林鍾尺字爲變宮無射凡字爲商收無射凡字名商調計一百一音故塡一百一字然領句或增或減要皆不出此音節前半十拍後半十拍方合白石所傳之虛譜今按此譜惟後半闋亂旁作ㄋ雖知有腰拍而不知屬何音幸全譜之音皆可考雖缺此一聲不必擬補也萬紅友詞律以爲一百一聲前後不齊必無是理蓋不知中序始於白石也

揚州慢 中呂宮

六凡工尺六凡五六一尺凡一五折一拍尺工尺上合一拍
久リフ人久リㄌ久一人リ一ㄙ丂人フ人ㄙムラ
淮左名都竹西佳處解鞍少駐初程過春風十里盡

上尺緊五緊尺緊一工尺六緊工五緊凡六五折六尺上一合一
ㄙ今ㄌ彡一フ人久ㄌフ夕リ久ㄋ久人ㄙ一ム一
薺麥青青自胡馬闚江去後廢池喬木猶厭言兵漸
凡緊六緊六尺上一拍五折一拍　合緊五緊工緊一工尺凡合
リ今久ㄌ久人ㄙ丂ㄙ丂　ケ彡フ介一フ人リム
黃昏清角吹寒都在空城　杜郎俊賞算而今重到
上一拍工緊六折六緊尺合一拍上尺緊五折緊一尺凡六五折
ㄙ丂フㄌ久ㄌ久リ人ム乃ㄙ今リ今一人リ久乃
須驚縱豆蔻詞工青樓夢好難賦深情二十四橋仍
五緊凡六一尺上工合緊一工尺緊六緊五緊尺上一拍五折一拍
夕リ久一人ㄙフㄣ一フ今久ㄌ夕人ㄙ丂ㄙ丂
在波心蕩冷月無聲念橋邊紅藥年年知爲誰生

此白石自度曲也註中呂宮按中呂宮調乃夾鍾一字爲宮仲呂上字爲商林鍾尺字爲角南呂工字爲變徵無射凡字爲徵黃鍾合六字爲羽太簇五字爲變宮收夾鍾一字即

九歌王禹篇註吳調夾鍾宮是也譜內佳喬詞仍四字旁作ㄋ雖是太簇變宮聲而五字亦夾鍾緊五之音是此曲不用變宮矣前後八平韻前半首韻程字末韻城字俱以一字宮音收入拍後半首韻驚字末韻生字亦以一字宮音收入拍前半尖韻青字以尺字角音收入拍後半尖韻情字亦以尺字角音收入拍蓋夾鍾以林鍾為角乃宮角相應之音已見前九歌中矣前半第三韻兵字後半第三韻聲字皆以合字押韻合乃夾鍾之羽此唐人用宮逐羽之例惟聲字收入拍而兵字不收入拍疑為脫誤又自度曲其拍皆作ㄌ腰拍或作ノ如深字作リ乃工字有腰拍也青字作ㄅ亦工字有腰拍也蓋薺麥青青難賦深情工尺相同可以對勘耳又杜賞字ム人下皆作ノ乃隨拍連下之記識今之抄曲家尚存此法又昏字人下作リ者亦拍也本作リ而加ノ于內拍後連下之記識蓋昏字是讀不是句而其音可叶兵若作底拍不速連下是將昏字作韻矣

長亭怨慢 中呂宮

合上一六凡工尺上人工尺上合上一　六拍　尺合拍

ムㄥ一ㄆリㄱ人ㄥ人ㄱ人ㄥムㄙ一　ㄌㄆㄌ人ㄣ

漸吹盡枝頭香絮是處人家綠深門戶遠浦縈回暮

一尺上尺拍凡拍尺拍合拍上拍一拍尺拍凡六一上一合合上一工

一人ㄥㄋㄌㄋㄋㄋㄋリㄆ一ㄥ一ムムㄥ一ㄱ

帆零亂向何許閱人多矣誰得似長亭樹樹若有情

凡拍凡合尺上一拍上折一拍　上一拍上工尺上合尺上合一

ㄋリム人ㄥㄋㄥㄋ　ㄥㄋㄥㄱ人ㄥム人ㄥム一

時不會得青青如此　日暮望高城不見祇見亂山

上一拍六拍上拍一拍六拍合一　上工尺拍上拍尺拍上工尺上凡凡六

ㄥㄋㄆイㄋㄆム一　ㄋㄱㄋㄋㄋㄥㄱ人ㄥリリㄆ

無數韋郎去也怎忘得玉環分付第一是早早歸來

凡六一尺上一合合上一拍工尺六尺上一拍上折一拍

リㄆ一人ㄥ一ムムㄥㄋㄱ人ㄆ人ㄥㄋㄥㄋ

恐紅萼無人為主算祇有并刀難剪離愁千縷

此詞音節與揚州慢之夾鍾宮以一字收入拍同一調也計前後十仄韻前半末韻此字以一字收拍後半末韻縷字亦以一字收拍前半戶字後半暮字數字皆以一字收拍惟戶字無拍蓋十韻以五韻收入宮音也前半絮字許字押林鍾尺字後半付字亦押林鍾尺字夾以林為角宮角相應也惟絮字無拍前半樹字收合字後半主字亦收合字合為黃鍾之音夾以黃為羽用宮逐羽也然皆不入收拍內惟縈遠二字皆有旁拍而工尺不辨未敢妄擬又諳中無四五字是未用太簇變宮音也按四五字在第五孔以第五孔為禁指乃尺字調也而夾鍾一字本收第四孔以尺字調計之第四孔改作上字矣總之二十八調皆以小工調為主故諳中工尺悉照小工調部位推排方能知是某調然後改填工尺此古法也又ㄋ為一下拍ㄋ為五字兩字相似惟在上畫連與不連為別

淡黃柳 正平調近

工尺上一拍凡六上一四上工拍六五拍工拍合四　四

ㄱ人ㄥㄋリㄆㄥ一マㄥㄱㄋㄆㄋㄋㄋムマリ　マ

空城曉角吹上垂楊陌馬上單衣寒惻惻看盡鵝黃

上工凡六一拍合上拍　拍上拍工尺上凡工上五

ムㄱリ人一ㄋムㄋㄋ　ㄋムㄋㄋ人ムリㄱムㄌ

嫩綠都是江南舊相識　正岑寂明朝又寒食強攜

六五拍工尺工尺拍拍六尺拍拍凡六五拍六拍上凡凡尺

ㄆㄌㄋㄱ人ㄱ人ㄋㄋㄆㄋㄌリㄆㄋㄆㄥリリ今

酒小喬宅怕梨花落盡成秋色燕燕飛來問春何在

凡六上四　拍

リㄆㄥマㄴㄋ

唯有池塘自碧

正平調者乃仲呂上字為宮林鍾尺字為商南呂工字為角應鍾凡字為變徵黃鍾合六

字爲徵姑洗一字爲變宮太簇四五字爲羽曲收四字入拍名正平調蓋羽音也今按通闋十仄韻前半角陌惻綠識五韻內陌字收四無拍識字收四入拍角惻字收工入拍綠字收工無拍後半寂食宅色碧五韻內寂碧字收四入拍色字收上入拍食宅字收工無拍共計四收羽五收角一收宮若論正平調舊法列在用宮逐羽之下當以仲呂宮音佐太簇羽音以成韻此譜惟色字用仲呂入拍餘皆以南呂工字角音以和羽且角重羽輕竊疑鉤摹工尺者必有誤或謂曉角之角乃四字底拍非工字㲄拍未可知也惟羽角併起嵇康琴賦中語皆相生之音與正平調用宮佐羽不同而譜內七音却同故曰正平調近鶴自二音候考

石湖仙　越調

六𠂎拍工𠂎拍合一尺工一四上一拍𠆨拍四合𠂎拍一尺一工
久㇀フㄙㄙ一人フ一マㄥナㄋマㄙㇰ一人一フ

松江烟浦是千古三高遊衍佳處須信石湖仙似鴟

尺一四𠆨拍一五拍𠂎拍　𠆨拍一尺工六𠂎拍工𠆨拍一拍𠂎拍一尺
人一マㄣ一　ㄌㄅㄋㄙ一人フ久ㇰフㄋ丁ㄋ一人

夷翩然引去浮雲安在我自愛綠香紅舞容與看世

工𠂎拍六拍五拍六拍　一四𠆨拍一上拍尺一工尺一四合一拍凡
フㇰㄅㄋㄋ　一マㄙ一ㄋ人一フ人一マㄙㄋㄌ

間幾度今古　盧溝舊曾駐馬爲黃花閒吟秀句見

六𠂎拍𠂎拍合四一𠂎拍上𠂎拍尺工五六五拍六五尺一𠂎拍工
久ㄌㄅㄙマ一ㄋㄋ人フㄋ久ㄋ久ㄋ人一ㇰフ

說燕山也學綸巾攲羽玉友金蕉玉人金縷綴移箏

𠂎拍一拍𠂎拍一拍六工𠂎拍六拍五拍六拍
ㄅ丁ㇰㄋ久フㇰㄋㄋㄋ

柱聞好語明年定在槐府

此即九歌中越王越調無射商也以無射凡字爲宮黃鍾合六字爲商太簇四五字爲角

姑洗一字爲變徵仲呂上字爲徵林鍾尺字爲羽南呂工字爲變宮譜收黃鍾合六字爲越調乃商音也唐人收六字不收合字名清商前詩十二篇中已見例此闋十二韻前半末韻古字收六字後半末韻府字亦收六字是舊法也處舞字收合字亦商音故皆入拍浦縷柱字收尺字林鍾尺乃無射之羽音亦唐人商羽合奏之例羽生商故也故浦柱字亦皆入拍惟與羽字收太簇四字角音亦皆入拍去句語字收姑洗一字變徵亦兩入拍然通闋仲呂徵音祇有兩點在駐款字而已餘皆用變徵一字意者越調乃商音生商者徵亦踵隋唐人去母聲之法故正徵不多用乎而變徵有二十聲之多何也大抵變徵在姑洗而姑洗又爲黃鍾之角故也

暗香　仙呂宮

上六凡六合一上工六凡工凡五拍合一上尺上工四
ㄥ久ㄅ久ㄙ一ㄥフ久ㄅフㄅㄋㄙ一ㄙ人ㄥフマ

舊時月色算幾番照我梅邊吹笛喚起玉人不管清

𠆨拍六拍五拍上一五六𠂎拍六拍工合尺上一拍四𠆨拍合一上
ㄣㄋㄅㄋㄥ一ㄋ久ㇰㄋフㄙ人ㄥㄋマㄋㄙ一ㄥ

寒與攀摘何遜而今漸老都忘却春風詞筆但怪得

工上六拍凡六一五拍凡五拍　凡五拍上工六工　六凡六
フㄥㄋㄅ久一ㄋㄅㄋ　ㄅㄋㄥフ久フㄅ久ㄅ久

竹外疎花香冷入瑤席　江國正寂寂歎寄與路遙

一工凡五拍合一上尺上一拍四𠆨拍六五六拍上一五六𠂎拍
一フㄅㄋㄙ一ㄥ人ㄥㄋマ久ㄋㄋㄥ一ㄋ久ㇰ

夜雪初積翠樽易泣紅萼無言更相憶長記曾攜手

六拍工　尺上一拍四　合一上工上六拍凡六拍一拍五拍
ㄋフㄴ人ㄥㄋマㄋㄙ一ㄥフㄥㄋㄅㄋ丁ㄋ

處千樹壓西湖寒碧又片片吹盡也幾時見得

仙呂宮調乃夷則工字爲宮無射凡字爲商黃鍾合六字爲角太簇四五字爲變徵夾鍾

一字爲徵仲呂上字爲羽林鍾尺字爲變宮收本宮夷則工字名仙呂宮調乃宮音也此闋十二韻內箇席國積得五韻皆收工字入拍色摘筆寂憶五韻皆收合六字角音仍是宮角相應之法惟泣字收尺字變宮恐誤或泣字不入韻乎然張炎詞此處亦用韻矣要知夷則宮調收尺字惟商角調有此例此曲宮音似不宜穿商角也故譜內變宮尺字祇有四聲用宮音不用變宮可見矣又譜內樹碧二字工尺疑似今按都忘却春風詞筆與千樹壓西湖寒碧音節相同是樹字作ㄴ正忘字作ム之音乃合字也碧字作ㄣ正筆字作ㄌ之音亦合字而有拍也惟寄字工尺難識候考

疏影

五六一拍上拍合一上工六凡工凡五拍合一上尺上一拍四
ㄌ久ㄋ彡ム一么フ久リフリ丏ム一么人么ㄋマ
苔枝綴玉有翠禽小小枝上同宿客裏相逢籬角黃

合凡　凡六五六五六工合上四一上工凡六工尺
ムリㄋリ久ㄌ久ㄌ久フㄴ么マ一么フリ久フ人
昏無言自倚修竹昭君不慣胡沙遠但暗憶江南江
上拍工合尺上一五六凡六一工拍凡工拍　凡工上上工
彡フム人么一ㄌ久リ久一丏リ丏　リフ么么フ
北想佩環月夜歸來化作此花幽獨　猶記深宮舊
六拍凡六一上六凡工凡五拍合一上尺上一拍四合凡五拍
彡リ久一么久リフリ丏ム一么人么ㄋマムリㄋ
事那人正睡裏飛近蛾綠莫似春風不管盈盈早與
凡六五六五六工合上四一上工凡六工尺上拍工合
リ久ㄌ久ㄌ久フム么マ一么フリ久フ人彡フム
安排金屋還敎一片隨波去又却怨玉龍哀曲等恁
尺上一五合凡六一五拍凡五拍
人么一ㄌムリ久一ㄋリ丏
時再覓幽香已入小窗橫幅

此亦收夷則工字通闋計九韻收宮音工字入拍者宿獨綠幅四韻也收羽音上字入拍者玉北曲三韻也收角音六字惟竹屋二韻然不入拍用音與暗香雖同宮調而用法不同暗香重在宮角相應故工六合字入拍史記之律數也此重用宮逐羽故工上字入拍唐人之曲例也譜內工尺錯訛頗多幸前後音節雙落可以互訂得稱完璧至小昏來事裏盈香七斷句處皆押合六字是仍用角音佐韻也

惜紅衣 無射宮

凡六上四拍尺上尺五上凡拍六凡拍尺工尺上拍尺上四拍上
リ久彡丏人么人ㄌ么ㄋ久丏人フ人彡人么丏么
簟枕邀涼琴書換日睡餘無力細灑冰泉并刀破甘
四拍尺拍　凡拍　尺工五六上拍尺拍上拍四拍尺上尺凡五六
丏ㄅ丂了人フㄌ久彡彡人么人リㄌ久
碧牆頭喚酒誰問訊城南詩客岑寂高樹晚蟬說西

凡拍六凡拍　尺拍上拍五拍凡四尺上五六凡六凡拍工尺一
ㄋ久ㄌ　ㄋ么ㄌリマ人么ㄌ久リ久ㄌフ人一
風消息　虹梁水陌魚浪吹香紅衣半狼籍維舟試
上拍工凡四拍上尺凡拍上五拍六五上凡六上拍凡拍上尺
彡フリ丏么丏么人ㄋ么ㄌ久ㄌ么リ久ㄋㄌ么人
望故國眇天北可惜柳邊沙外不共美人遊歷問甚
凡上四拍尺上尺五六凡拍
リ么丏人么人ㄌ久ㄌ
時同賦三十六陂秋色

按無射宮在唐名黃鍾宮調以無射凡字爲宮黃鍾合六字爲商太簇四五字爲角姑洗一字爲變徵仲呂上字爲徵林鍾尺字爲羽南呂工字爲變宮譜收凡字入拍乃宮音也前後計十二韻內力息籍歷色國等六韻收凡字宮音入拍惟國字無拍日碧寂陌北等五韻收四五字角音入拍惟日字無拍仍是宮角相應之法而客字收林鍾尺字羽音入

拍亦唐人用宮逐羽之例諸內頭與誰虹四字工尺莫辨又通鬬變徵姑洗一字祇有一聲葢四字調也

角招 黃鍾角

一拍尺工拍六凡工合四合一尺拍 一拍合一四合一一尺
丁人ㄗりㄅム一ㄙ ㄎム一マム一一人
爲春瘦何堪更繞西湖盡是垂柳自看烟外岫記得
六凡一尺六拍工 勾拍尺拍工拍合一凡工尺拍勾一合四一
久り一人ㄅㄅㄅㄅム一りㄅㄅ一ムマ一
與君湖上攜手君歸未久早亂落香紅千畝一葉凌
四合一拍一拍凡六五六拍工尺勾一拍尺拍一拍 尺拍一拍勾一六
マム一ㄅㄅり久ㄅㄅㄅ人ㄴㄅㄎ ㄅㄎㄴ一久
波縹緲過三十六離宮遣遊人回首 猶有畫船障
工六凡工合四合一 勾拍一拍合一四合一一尺六凡工
ㄅ久りㄅムマム一りㄎム一マム一一人久りㄅ

律話 中 白石道人歌曲

袖青樓倚扇相映人爭秀翠翹光欲溜愛著宮黃而
尺六拍工 勾拍尺拍工拍合一凡工尺拍勾一合四一四合一拍
人ㄅㄅㄅㄅㄅム一りㄅㄅㄴ一ㄴマ一マム一ㄅ
今時候傷春似舊蕩一點春心如酒寫入吳絲自奏
上拍凡六五六拍工尺合一拍
ㄅり久ㄅㄅㄅ人ムㄎ
問誰識曲中心花前後

按黃鍾角乃黃鍾合六字爲宮太簇四五字爲商林鍾尺字爲徵南呂工字爲羽應鍾凡字爲變宮蕤賓勾字爲變徵姑洗一字爲角今通曲收一字入拍故曰黃鍾角此調始於宋故唐人二十八調內無之若唐之黃鍾角收應鍾凡字變宮名大食角調收姑洗一字角音名小食角調乃仲呂爲宮非黃鍾爲宮也前後十七韻收姑洗一字角音者柳岫畝紗首有秀溜酒奏後等十一韻而入拍者七聲不入拍者四聲收南呂工字羽音者瘦手久袖候舊六韻而入拍者三聲是十七韻中惟角羽兩音相濟而成韻所謂羽角併起皆相生之音也又前半自何堪更繞起至遊人回首止與後半青樓倚扇起至末音節雙落可以互較煞拍大約如元人曲之有換頭也又譜中垂字失填工尺

徵招

六凡工合拍一四合工勾一尺工折尺拍工六五六拍工尺勾
久りㄅㄅ一マムㄅㄴ一人ㄅㄅ久ㄎㄅㄅ人ㄴ
潮回却過西陵浦扁舟僅容居士去得幾何時黍離
一拍尺拍折一拍合一四合一拍尺工凡工尺勾一拍尺凡凡工尺
ㄅㄅㄎム一マムㄅ人ㄅりㄅ人ㄴㄅ人りㄅㄅ人
離如此客途今倦矣漫贏得一襟詩思記憶江南落
勾一合一尺拍工折尺拍 工尺拍工凡工一拍四合工勾一尺
ㄴ一ム一ㄅㄅㄅ ㄅㄅㄅりㄅㄅマムㄅㄴ一人
帆沙際此行還是 迤邐剡中山重相見依依故人

律話 中 白石道人歌曲

工尺拍工六五六工尺勾一拍勾拍一拍合一 工合一拍尺工凡
ㄅㄅㄅ久ㄎㄅㄅ人ㄴㄅりㄎム一ㄅムㄅ人ㄅり
情味似怨不來遊擁愁鬟十二 郎聊復爾也孤負
工尺勾一拍尺工凡工勾拍勾一合一 勾拍工尺拍
ㄅ人ㄴㄅ人ㄅりㄅㄅㄴ一ム一ㄅㄅㄅ
幼輿高致水葒晚漠漠搖烟奈未成歸計

按原序名曰黃鍾下徵調則亦以黃鍾合六字爲宮太簇四五字爲商姑洗一字爲角蕤賓勾字爲變徵林鍾尺字爲徵南呂工字爲羽應鍾凡字爲變宮此闋兼收勾字變徵故名黃鍾下徵製自宋大晟府故唐人二十八調無此調也前後十韻惟士是味三韻收尺字入拍乃正徵也末韻計字收勾音乃變徵也而此矣思二爾致等六韻皆收姑洗一字入拍是角音大於徵音豈以姑洗又爲林鍾之羽故入拍歟惜無他闋可証未敢强解而前半闋與後半闋從第二句起至末音節雙落可以互較惟前半

之末用尺工尺乃折正徵入拍後半之末用
勾工勾亦折變徵入拍故稱下徵又原序云
齊天樂慢前兩拍是徵調考齊天樂前後十
二韻計一百二字與此調多七字多二韻此
調惟首二句可入齊天樂餘句皆短促殆所
以爲慢耶

秋宵吟 越調

凡工尺合一尺工凡拍工尺上尺拍一拍四合一尺工五六
リフ人ム一人フ少フ人么今ろマム一人ろろ久
古簾空墜月皎坐久西窗人悄蛩吟苦漸漏水丁丁
凡拍六五六拍凡拍工尺合一尺工凡拍工尺上凡拍一拍工合一
少久ろ多少フ人ム一人フ少フ人么多ろフム一
箭壺催曉引涼颸動翠葆露腳斜飛雲表因嗟念似
尺工五六凡六五六拍　五拍凡拍五凡拍一尺工一四合五
人フろ久リ久ろ多　ろ少ろ今一人フ一マムろ
去國情懷暮帆煙草　帶眼銷磨爲近日愁多頓老

律話　中　白石道人歌曲

尺工凡一尺工五六工凡拍六拍五六拍工六凡拍工尺一尺
人フリ一人フろ久フ少今ろ多フ久少フ今一人
衛孃何在宋玉歸來兩地暗縈繞搖落江楓早嫩約
工尺一工合一一工尺一凡拍工尺五六凡一拍尺工六拍
フ人一フム一一フ人一少フ人ろ久リろ人フ多
無憑幽夢又杳但盈盈淚灑單衣今夕何夕恨未了

按越調乃無射凡字爲宮黃鍾合六字爲商
太簇四五字爲角姑洗一字爲變徵仲呂上
字爲徵林鍾尺字爲羽南呂工字爲變宮收
黃鍾六字名越調乃商音也前後十一韻內
曉草繞了四韻收黃鍾六字商音入拍皎悄
葆表早五韻收林鍾羽音大半入拍此引商
刻羽也第與唐人不同耳有兩韻收一字諧
中上字祇有兩聲此用商不用正徵之例而
變徵一字甚多大約與石湖仙之用法相同

淒涼犯 仙呂調犯商調

五六工上拍尺　合上工工拍上凡上拍一上尺五六凡上
ろ久フ多人ノム么フろ么リ多一么人ろ久リ么
綠楊巷陌秋風起邊城一片離索馬嘶漸遠人歸甚
工凡六拍五六五拍工拍六拍尺工六上一上尺拍一六尺工拍
フ少今ろ久リ多ろ多人フ久么一么今一久么ろ
處戍樓吹角情懷正惡更衰草寒煙淡薄似當時將
尺上工合一拍上拍工拍上拍　五拍上拍尺工合工尺上工一拍上拍
人么フムラ多ろ多　ろ多人フムフ人多フろ多
軍部曲迤邐度沙漠　追念西湖上小舫攜歌晚花
工拍上拍上工尺工拍五六凡四工尺上拍四拍上拍四拍合拍尺工合
ろ多么フ人ろろ久リマフ人今マ多リ多フ人フム
行樂舊遊在否想如今翠凋紅落漫寫羊裙等新鴈
上一上凡拍一六尺工尺上工合一拍上拍
么一么ろ一久人フ人么フムろ多
來時繫著怕匆匆不肯寄與誤後約

律話　中　白石道人歌曲

按仙呂調乃夷則工字爲宮無射凡字爲商
黃鍾合六字爲角太簇四五字爲變徵夾鍾
一字爲徵仲呂上字爲羽林鍾尺字爲變宮
唐人舊例收夷則工字者名仙呂宮調收無
射凡字者名商調收仲呂上字者名仙呂調
收林鍾尺字者名商角調蓋以變宮爲角因
林鍾尺字乃無射商之羽音故列在引商刻
羽之例其實亦去母音之法耳此闋本仙呂
調當以仲呂上字收煞羽音之曲例用宮聲
相逐而成韻以工字宮音逐上字羽音或以
六字角音羽角併起相和爲韻前九歌夷則
羽是其例也此云犯商調者商調以無射凡
字收煞以間上字之韻諧內前後十韻收上
字入拍者陌索漠樂落約等六韻仙呂調之
正音也收黃鍾角音者惡二韻亦仙呂調
之正叶也惟著字收凡字入拍薄字收尺字
入拍此名爲犯然收凡字犯商調是矣而尺
字乃商角調不聞又犯商角今考諸內更衰
草寒烟淡薄句與等新鴈來時繫著句同一
歸宿板眼是薄字之尺音乃凡字音之誤所

謂犯商調正在此處又風字失塡音惟存曆
拍候考

翠樓吟雙調

六凡工尺上四合尺上四一拍上尺上五拍工尺工合四工
ㄡリフ人ㄙマㄙ人ㄙマろㄙ人ㄋフ人フムマフ
月冷龍沙塵清虎落今年漢酺初賜新翻胡部曲聽
五六工尺五拍 尺五拍六五拍凡五拍五五拍六五拍合四尺上一拍四合一拍合凡五拍
ろㄡフㄣリㄋ久リろㄋムマ人ㄙろムろㄙ𠄎
氈幕元戎歌吹層樓高峙看檻曲縈紅簷牙飛翠人
工尺五拍六尺上四一拍上五拍尺上五拍 尺上五拍工六凡工工合尺
フㄣ久人ㄙマろㄋ人ㄋ 人ㄋフ久リフフム人
姝麗粉香吹下夜寒風細 此地宜有詞仙擁素雲
上六一拍上尺上五拍工尺工合四工五六工尺五拍上尺五拍六五拍工拍
ㄙㄡろㄙ人ㄋフ人フムマフろ久フㄣㄙㄣㄋ久フ
黃鶴與君遊戲玉梯凝望久嘆芳草萋萋千里天涯

五五拍六工合四尺上五拍四合一拍合凡五拍工尺五拍六尺上四一拍上五拍
ろフ久フムマ人ㄌマムろム𠄎フㄣ久人ㄙマろㄋ
情味仗酒祓清愁花消英氣西山外晚來還捲一簾
尺上五拍
人ㄋ
秋霽

按雙調以夾鍾一字爲宮仲呂上字爲商林鍾尺字爲角南呂工字爲變徵無射凡字爲徵黃鍾合六字爲羽太簇四五字爲變宮收仲呂上字爲雙調商音也九歌篇已見此闋前後十三韻收上字入拍者賜細地戲霽五韻雙調之正音也收尺字入拍者吹麗里外四韻角音叶商音也峙翠味氣四韻以羽音叶商也惟峙字有拍餘皆無拍而曲下久捲四字皆收四字變宮而不入拍因不是韻故可用若在韻上便犯商角矣因舉一例於此

杏花天影

尺工尺五六工尺五拍凡凡六尺一拍上尺五拍尺工凡一尺上
人フ人ろ久フㄣ人リ久人ろㄙㄣㄡフリ一人ㄅ
綠絲低拂鴛鴦浦想桃葉當時喚渡又將愁眼與春
四五拍尺五六五六工凡五拍六五拍 五六合五拍六凡六五拍尺五五六
マㄡ人ろ久ろ久フ𠄎ㄋ ろ久ㄣㄡリㄋ人ろろ久
風待去倚蘭橈更少駐 金陵路鶯吟燕舞算潮水
尺一拍上凡五拍尺工凡一 尺上四五拍尺五六五六工凡五拍六五拍
人ろㄙㄣ人フリ一 人ㄙマㄣ人ろㄡろㄡフ𠄎ㄋ
知人最苦滿汀芳草不成歸日暮更移舟向甚處

此闋未註宮調惟有工尺其收音以六字入拍考二十八調收六字入拍者正宮調高大石角調中呂調越調等四調而已然正宮調無上字此譜有兩上字非正宮調矣高大石角調以六字爲變宮當以一字叶今以尺字叶韻非高大石角調矣中呂調收六字是夾鍾之羽音尺字叶韻謂之羽角併起尙合定例第風字歸字皆塡作四而有拍四爲變

宮不當入拍又非中呂調矣惟越調以無射凡字爲宮收商音黃鍾合六字而尺字謂之羽四字謂之角皆可以入拍是杏花天影乃越調也

前燕樂譜十二篇及此白石歌曲十七闋皆一字一音疑當時祇有一字一音之調及讀宋史神宗元豐三年詔劉几范鎭楊傑詳定大樂知禮院楊傑言大樂之失一曰歌不永言聲不依永律不和聲蓋金聲舂容失之則重石聲溫潤失之則輕土聲函胡失之則下竹聲淸越失之則高絲聲纖微失之則細革聲隆大失之則洪匏聲叢雜失之則長木聲無和失之則短惟人禀中和之氣而有中和之聲八音律呂皆以人聲爲度言雖永不可以逾其聲今歌者或詠一言而濫及數律或章句已闋而樂音未終所謂歌不永言也請節其繁聲以一聲歌一言云云據此是當時以一字亦作幾箇工尺故云濫及數律如後世之南北曲一字而有數箇工尺曲曲折折字音已終而曲折之腔未終故云章句已闋

而樂音未終然則南北曲之行腔不始於元
代宋元豐以前雖朝廷大樂已用之矣因嫌
其濫及數律故有請節其繁聲以一字歌一
言之議惜無元豐以前之樂譜可証爾
按姜夔大樂議言總衆音而言之金欲應石
石欲應絲絲欲應竹竹欲應匏匏欲應土而
四金之音又欲應黃鍾不知其果應否樂曲
知以七律爲一調而未知度曲之義知以一
律配一字而未知永言之旨黃鍾奏而聲或
林鍾林鍾奏而聲或太簇七音之協四聲各
有自然之理今以平入配重濁以上去配輕
清奏之多不諧協云云今其歌曲中所配清
濁雖不能盡如所言然亦不亢不卑今人度
曲分脣舌喉齒者與此正同
或問一言一律前詩及白石歌曲譜中之工
尺皆一字一聲然見民間之樂如南北曲之一
字有十數律究竟孰是曰譬如曲內用一刀
字字書註都勞切或註都高切是融都勞都
高之音而成刀字即非一言一律矣又如到
字叶刀字必得輾轉數音方能融作平聲亦

非一字一聲矣又如刁字叶貂字祇將貂字
作刁是一字一聲矣如以都聊切丁聊切亦
非一字一聲矣大約一音輾轉相呼謂之反
又謂之翻以子呼母以母呼子皆非一字一
聲也以二音相摩而成聲謂之切亦非一字
一聲也惟某字直音某乃一字一聲爾總之
輾轉過多即爲繁聲如今之南曲一字致有
十數箇工尺者是也全無輾轉之音亦非永
言之意附識於此俟世之知音者教焉

律話卷中終

律話下卷

休寧戴長庚著
門人蔣文勳校

琴

古稱伏羲琴七尺二寸史記言琴八尺一寸通考載
孔子琴三尺六寸四分七八尺之琴今已無矣而三
尺六寸四分依稀有之然不知是何尺也數十年來
喜收舊琴家藏三十餘張有客攜來尋售者目中見
過何止百數常欲取其尺寸濶狹相同者配作一對

竟不可得是可知求合古人之度甚難也大抵琴以
得桐料爲主其料大就材而取其琴便寬長其材狹
斲琴亦狹此民間俗樂之大概也相傳斲琴名手自
蔡伯喈外隋唐有趙邪利雷霄雷珏雷文雷迅郭亮
沈鐐張鉞金儒僧三慧雷文張鉞二家製琴其龍池鳳沼間有銘餘處悉窐之令關聲不斷宋有蔡叡朱仁濟衛忠正趙仁濟馬希仁馬希
先金淵金公路陳亨道馬大夫梅四顛老林杲宋置官局製琴俱有定式長短大小如一故曰官琴其不如式者皆爲野斲後以路氏樊氏爲第一元有嚴
古清施溪雲施谷雲施牧州明有高騰朱致遠惠桐

岡祝公望諸家造琴中有精義可操纖毫無病者奈何百十之中難得一二若祝海鶴之蕉葉琴材漆皆善然生平所斲無多至若諸王之製器琴之外無一佳者或曰言琴當言琴之義如說文曰琴者禁也白虎通曰琴者禁也禁止淫邪正人心也或言其名如爾雅大琴謂之離禮記之大琴中琴如神農作洞越練朱五絃周加二絃或言三尺六寸四分法周天三百六十五度四分度之一廣六寸象六合前廣後狹象尊卑上員下方象天地七絃象七星等語今皆不

言祇載善斲琴人姓名何也答曰凡是琴譜莫不引琴清英及諸家言琴故事冠於篇首獨不載古來善斲琴者姓名故列舉之以代故事所謂未能免俗聊復爾爾也雖然琴之事可以不錄而琴之用當取成法合於今又合於古者立爲琴之體以爲旋宮立調之綱領也

宮調

一絃定合字徵　二絃定四字羽

三絃定上字宮　四絃定尺字商

五絃定工字角　六絃定六字半黃鍾

七絃定五字半太簇　此遵

欽定正義上編宮調圖錄出又遵

欽定正義後編樂問載十二律分一絃橫列十二全律又布十二半律再用姜白石三準之法推廣十二半半律每一弦各具三十六聲皆自然也按三準之法自一徽至四徽爲上準自四徽至七徽爲中準自七徽至龍齦爲下準白石擬一尺八寸以象黃鍾之倍律今則祇用黃鍾九寸不用倍律便於計算

其義同也前人成法將琴量定若干長對折處爲一半即七徽也又從七徽量至岳山對折處又是一半即四徽也又從四徽量至岳山對折處即一徽也故一四七徽皆書黃鍾所以分三準者如此考三準之故或引漢書天統地統人統三統會於一元爲說者茲皆不贅如算術中有取九十分之長而以二分爲一分當是四寸五分其空圍爲二分二十五釐邊以一當二則面積以一當四積其實當一百分百二十五釐邊以一當二則體積以一當八前人秘密此法不知實法於琴之三準也如九

十分云者卽黃鍾之九寸散聲之音也四寸五分云
者卽七徽也二分二十五釐云者卽四徽之二寸二
分五釐也一百分百二十五釐云者卽一徽之一寸
一分二釐五毫也以八乘之得長九寸是以
正義八倍黃鍾之管聲應黃鍾之宮蓋一弦一徽合黃
鍾體積之數一弦四徽合黃鍾面積之數一弦七徽
合黃鍾之邊數一弦散聲合黃鍾之長數則八倍乃
眞正黃鍾之元音也故其音皆作黃鍾數合聲和絃
音中猶可假借爲用今列十二律呂表於左

十二律呂寸數表

黃鍾九寸　半律四寸五分　半半律二寸二分五
釐　半半半律一寸一分二釐五　小半半半律
五分六釐二毫五

大呂八寸四分二釐强　半律四寸二分一釐强
半半律二寸一分零七毫　半半半律一寸零五
釐强　小半半半律五分二釐六毫强

太簇八寸　半律四寸　半半律二寸　半半半律
一寸　小半半半律五分

夾鍾七寸四分九釐强　半律三寸七分四釐强
半半律一寸八分七釐强　半半半律九分三釐
六毫强　小半半半律四分六釐八毫强

以上四律有四淸聲故有小半半半律卽算術
中立方十六分當一分也自全度每律各得五
聲皆自降其數音亦五降左傳所謂五降之後
不容彈矣故其音祇在六七兩弦之一徽琴曲
中取入泛音卽宮調中之至淸至細之徵羽也
談琴理者因其徽分旣促故不置焉

姑洗七寸一分一釐　半律三寸五分五釐强　半
半律一寸七分七釐强　半半半律八分八釐九
毫弱

仲呂六寸六分六釐弱　半律三寸三分三釐弱
半半律一寸六分六釐强　半半半律八分三釐
二毫强

蕤賓六寸三分二釐强　半律三寸一分六釐强
半半律一寸五分八釐强　半半半律七分九釐
强

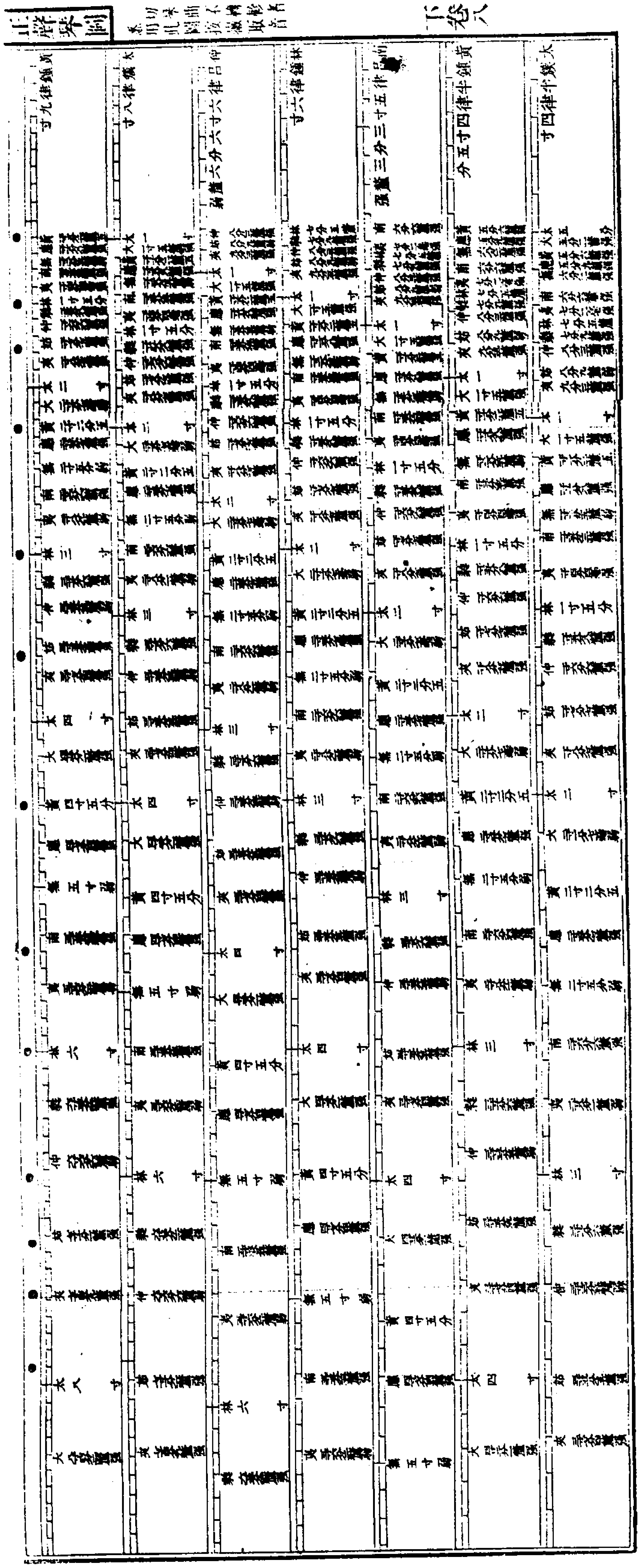
林鍾六寸　半律三寸　半半律一寸五分　半半
半律七分五釐
夷則五寸六分二釐弱　半律二寸八分一釐弱
半半律一寸四分强　半半半律七分零二豪强
南呂五寸三分三釐强　半律二寸六分六釐强
半半律一寸三分三釐强　半半半律六分六釐
六豪强
無射四寸九分九釐强　半律二寸五分弱　半半
律一寸二分五釐弱　半半半律六分二釐五豪

弱
應鍾四寸七分四釐强　半律二寸三分七釐强
半半律一寸一分八釐强　半半半律五分九釐
二豪强

十二律呂內黃林太得整數其餘皆有奇零今祇取寸分釐約略紀數仿京房用强弱字賅之

正義上編載絲樂弦音不可以十二律呂取分誠以管音混於絲音且深知弦音以緩急卽變安能刻爲法程然稱謂已久所以

正義後編載絃不易名仍其舊貫且以十二弦應十二律爲圖計前後兩編出琴圖二十四種皆雅樂之調茲爲俗樂考定前人作曲之用律謹從雅樂分其餘緒所有三準三十六聲仍其舊貫合而爲圖於左



琴圖說

或問二絃旣借仲呂之律名何以又稱宮調豈十二律不本於黃鍾而宗乎仲呂耶曰此正所以本於黃鍾也蓋琴絃有七從岳山至焦尾其爲長一也命之曰黃鍾便作九寸命之曰太簇便作八寸命之曰仲呂便作六寸六分六釐弱以及四五六七絃各自爲長短此長短非量絃而得也要知絃因岳山焦尾兩頭扣緊使之不貼琴背故之方始有聲然則此聲從空處發來於是斜其絃緊之慢之吹笙笛之律以合

之所謂絲依竹也合律之九寸者則備黃鍾之名合律之八寸者亦假太簇之號於是三四五六七絃悉以竹律吹而合之合何律之音則以其音之名以名焉然旣借其名而其分寸釐豪亦悉爲其用旣合仲呂之度便借仲呂之義仲呂之律六寸六分六釐弱此從岳山焦尾架空中傳來其空處亦必如○量其徑得二寸二分二釐弱卽史記三分益一之法合之爲黃鍾八寸八分八釐弱之變律矣故曰神生於無形成於有形然後數形而成聲是仲呂宮中具黃鍾之數而有黃鍾之聲矣此義惟漢時言律者知之如淮南子曰日夏至音比黃鍾浸以淸夏至仲呂巳月之節律當應仲呂今云音比黃鍾是亦以仲呂宮具黃鍾之音然以六寸六分六釐之絃音而得黃鍾比九寸者其音淸矣此仲呂安於二絃而稱宮調本於黃鍾之旨也

一絃定以黃鍾之律九寸作○量其徑得三寸合圍徑數得十二寸乃林鍾倍律之數也卽史記三分去一宮生徵之法也鼓其絃而得林鍾之音皆從空處

傳來故淮南子曰日冬至音比林鍾浸以濁冬至子月之節律當應黃鍾今云音比林鍾是亦以黃鍾宮具林鍾之音然黃鍾九寸而林鍾本六寸六寸音淸九寸音濁蓋以淸音發於濁音之位故曰浸以濁也音旣比於林鍾故以一絃爲徵

二絃安太簇求其徑得南呂之度卽以南呂爲羽之音故以二絃爲羽

四絃安林鍾林鍾生太簇太簇爲商故以四絃爲商

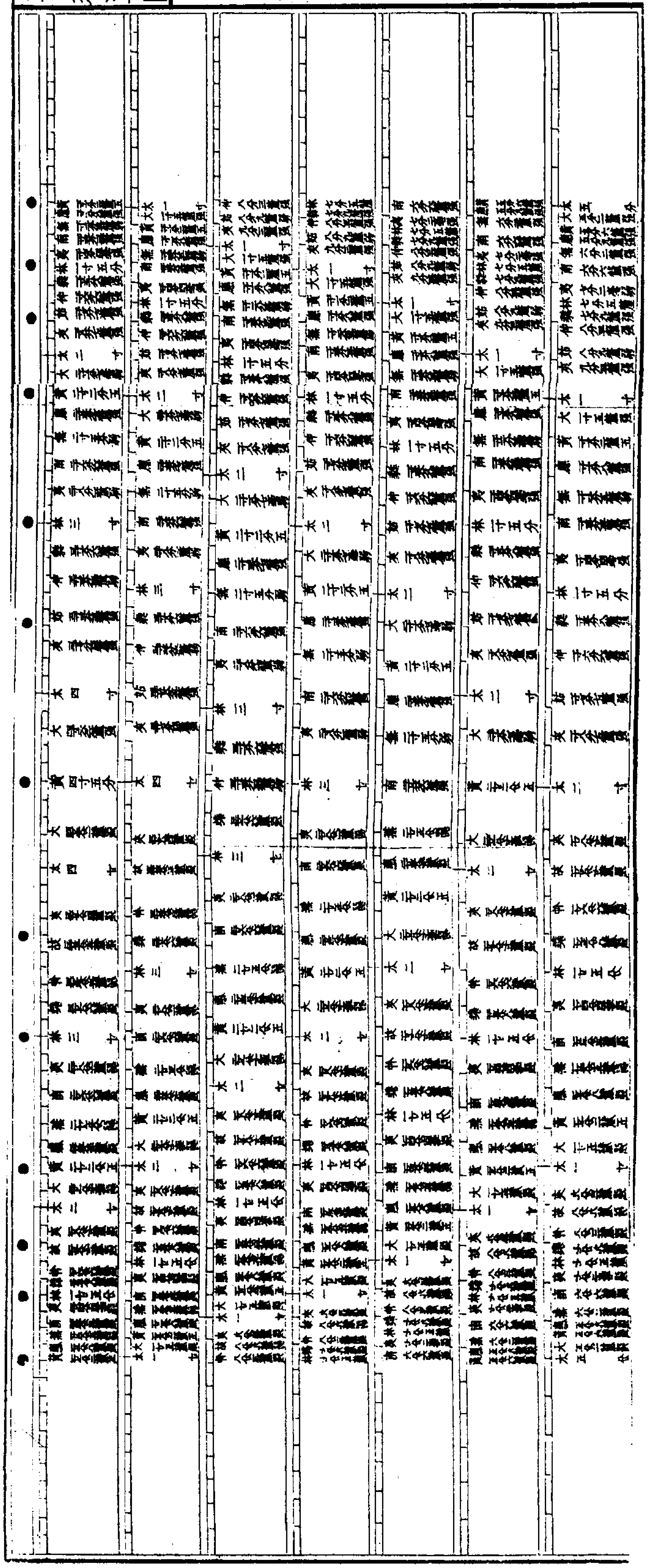
五絃安南呂南呂生姑洗姑洗爲角故以五絃爲角

六絃安半黃鍾半黃鍾生林鍾林鍾爲徵故以六絃
爲清徵
七絃安半太簇半太簇生南呂南呂爲羽故以七絃
爲清羽
以上七絃取音皆宮調中所用之音亦如笛圖
之道調宮以黃鍾爲體仲呂爲用是以此義前
載首卷再入笛圖今又列於琴絃不辭再三饒
舌者音發於空要在無形處求採來響假使以
絃貼琴背兩頭不架空鼓之安得有聲乎然一

手用按祇有岳山一邊架空其音如勾股亦可
算而得至若泛音譬如以石投水作羅紋雖在
水邊其紋必圓其圓處正指面得音處如泛一
徽岳山龍齦之音皆湊到一徽來如轉十三徽
岳山龍齦之音皆湊到十三徽去作聲矣此其
大略餘見泛音圖說

四十九律泛音圖

下卷三



泛音圖說

琴七徽以上泛音從龍齦到十三徽之寸分恰是岳山到一徽之寸分如一絃作黃鍾便律以九寸而攤分之到此得一寸一分二釐五豪合黃鍾體積之數一從龍齦來一從岳山去故其數同也岳山到二徽之寸分恰是龍齦到十二徽之寸分其數皆是一寸五寸乃林鍾面積之數故得林鍾之音龍齦到十一徽之寸分恰是岳山到三徽之寸分計數皆一寸八分與姑洗之律較實强三釐與夾鍾較又弱七釐然暗合黃鍾倍律乃宮角相應處於是岳山到四徽龍齦到十徽皆得二寸二分五釐合黃鍾面積之數故同作黃鍾音岳山到五徽龍齦到九徽皆得三寸卽史記三分去一以爲徵之數乃林鍾之邊數也故同作林鍾音岳山到六徽

龍齦到八徽分寸皆同皆得三寸六分按三寸六分乃四箇九分卽四倍黃鍾之管聲應姑洗之律而姑洗半律祇有三寸五分五釐五豪奇所以絃音常緩而長也而岳山到七徽龍齦亦到七徽矣從左而右從右而左皆是四寸五分合黃鍾之邊數以二分爲一分故泛音到七徽如月到天心萬影皆圓也取七徽以外作泛音與七徽以內作實音兩兩對勘而彈之徽徽皆同實音泛音有陰陽之象統而言之七徽內爲陰七徽外爲陽朱子所謂一箇大陰陽也徽徽皆應又一箇小陰陽矣一從焦尾來一從岳山去皆合於七徽邵子所謂物物有太極此非琴中之太極乎未作泛音之時每絃得三十六聲陽律十八聲陰呂十八聲亦如陽爻十八陰爻十八邵子所謂三十六宮都是春也而琴之音亦有之旣作泛音計算每絃得四十九聲更有散一聲不能泛卽大衍之數五十其用四十有九策掛一不用散一聲不泛同也揲蓍之法初爻定時其掛扐之數非五卽九而琴之泛音當徽卽響處計之亦如掛扐之餘非五卽九也從焦尾十三徽黃十二徽林十徽黃九徽

林七徽黃此五位皆當徽而鳴又自一徽黃二徽林四徽黃五徽林又得四聲所謂非五卽九然七徽又與此四徽共作一聲一絃擬黃鍾黃鍾生林鍾惟此二音鳴實音一絃分三準上準自岳山至四徽中準至七徽下準至焦尾卽一生二二生三陰數偶一徽至七徽有兩準故七徽之前爲陰七徽以後一準爲陽陽數奇故也今作泛音七徽之前兩準依然兩準實與泛兩音皆同似陰體不動不變也而七徽以後一準變作兩準有兩儀生四象之義陽體動故變所以泛音稱爲四準也一絃當徽鳴者九位黃鍾陽律得其五林鍾陰呂得其四此

又具陰陽之義求之二三四五六七絃莫不如是惟三絃安仲呂泛音至九徽之位偏於八分八強實音偏於九徽二弱蓋仲呂生黃鍾其數微不及此消長之道自然而然也昔陳仲孺云粗識音韻言其理致苟有豪釐所得皆關心抱豈必要經師授乃謂之理哉是以錄出以俟世之明易而通琴理者教焉

泛音表從焦尾來

一絃十三徽一寸一分二釐五、黃　二絃十三徽一寸太

三絃十三徽八分三釐強仲　四絃十三徽七分五釐林

五絃十三徽六分六釐強南　六絃十三徽五分六釐五黃

七絃十三徽五分太

以上七位祇有泛音而無實音之律

一絃十二徽實音註夾鍾泛音爲林鍾此絃擬黃鍾爲九寸從岳山量至十二徽當是七寸五分將此處按住彈出之音乃七寸五分之音七寸五分者夾鍾之律也故實音爲夾鍾以九寸而論除去七寸五分十二徽以後尚存一寸五分彈泛音之法亦從岳山一邊彈去候其到了焦尾鼓動將成音之際却將指面一點如巷底迴風空巖傳響此點在七寸五分上攔住回音使其不入七寸五分之界祇得一寸五分之音乃林鍾之半半律也故木有迴波日有反照昔人謂泛音從琴尾來正指此也又實音夾鍾夾鍾以林鍾爲角故泛音林鍾即史記始於宮窮於角乃宮角相應也

二絃乃太簇全絃當作八寸量至十二徽得六寸六分六六釐按住彈實音乃仲呂六寸六分六六釐之音故實音爲仲呂十二徽以後仍存一寸三分四釐作泛音彈之法見前得南呂半半律一寸三分三釐奇之音故泛音註南呂也實音仲仲以南爲角故泛音角宮角相應也又如一絃爲黃鍾十二徽實音合夾鍾之數夾以黃爲羽此用宮逐羽之地泛音得林鍾與夾鍾爲宮角相應與本絃爲宮徵相證如二絃太簇十二徽實音仲仲以太爲羽此用宮逐羽也泛音得南呂南又爲仲之角宮角相應與本絃有母子之義太生南即宮徵相證也

三絃十二徽二分夷則之地從仲呂六寸六分六六釐

全絃內扣至十二徽二分得五寸六分二釐合夷則之數故實音爲夷則夷以仲爲羽卽用宮逐羽也夷則之角音在黃鍾故泛音爲黃鍾然以六寸六分六釐內除去夷則五寸六分一釐八豪奇祇存一寸零四釐七豪是此數祇合得大呂之半半半律一寸零五釐與黃鍾半半半律一寸一分二釐五豪者竟少至七釐八豪矣此有二因一因不當徽也若當徽計算得一寸一分二釐五豪正黃鍾半半半律矣一因夷則宮之角本不足數見首卷

仲呂再生黃鍾亦不足數也

四絃十二徽實音本無射從林鍾六寸絃內扣去無射五寸弱祇存一寸爲泛音乃太簇之半半半律也故實音爲無射泛音爲太簇無以太爲角宮角相應也無以林爲羽故本絃爲用宮逐羽而泛音

太簇又爲林鍾之子也

五絃南呂全絃五寸三分三釐十二徽二分量得四寸五分乃黃鍾實音半律之地存下八分三釐三豪其數又不符此又不當徽也若當徽計是九分

與姑洗之半半律八分九釐者合又與夾鍾之半半律九分三釐者合然黃鍾以南呂爲羽此五絃用宮逐羽也實音黃以泛音姑爲角泛音夾以實音黃爲羽皆有深意也至於六七兩絃比於一二

絃不贅云

一絃十一徽當作十徽八分以九寸之律內除姑洗七寸一分一釐奇爲姑洗之實音存下一寸八分八釐奇乃夾鍾之半半律一寸八分七釐奇之音也然此數在十徽八分不當徽卽此音不鳴今計

到十一徽當是一寸八分一寸八分者乃姑洗之半半律一寸七分七釐奇之音也故十一徽泛音

姑洗而夾鍾之音附焉姑洗乃黃鍾之角也

二絃太簇全絃八寸太簇之角音在蕤賓計二絃十徽八分正六寸三分二釐故實音爲蕤賓也以八寸內除六寸三分二釐存一寸六分八釐合仲呂半半律一寸六分六釐奇也然不當徽泛音卽不鳴今計當十一徽乃一寸六分仍合蕤賓一寸五分八釐之半半律也故泛音得蕤賓而仲呂附焉

三絃仲呂全絃六寸六分六釐仲呂之角在南呂計其律五寸三分三釐奇恰到十一徽故實音十一徽仲呂和絃也存下一寸三分三釐奇卽南呂之半半律也故泛音亦南呂

四絃林鍾全絃六寸林鍾之角在應鍾應鍾四寸七分四釐扣其律在十徽八分故十徽八分實音應鍾也將六寸內除去四寸七分四釐存一寸二分六釐合無射半半律一寸二分五釐矣然不當徽今計當徽是一寸二分仍合應鍾一寸一分八釐

奇之半半律故十一徽泛音得應鍾而無射附焉

五絃南呂全絃得五寸三分三釐三毫奇南呂之角在大呂用大呂淸聲四寸二分一釐奇亦在十徽八分故實音註大呂也將五寸三分三釐三毫內除去四寸二分一釐奇存一寸一分二釐奇合黃鍾小半半半律一寸一分二釐五毫矣然十徽八分不當徽其當十一徽計之得一寸零六釐六毫奇仍合大呂小半半半律一寸零五釐奇故泛音得大呂而黃鍾附焉六七兩絃比於一二惟降作

半律推算大抵三徽從岳山十一徽從焦尾俱照本絃之數用十分之二如黃鍾九寸卽是一寸八分太簇八寸卽是一寸六分之類扣作同音最爲便捷談琴理者尙未有人言及耳

一絃九徽從岳山計是六寸從焦尾計是三寸乃林鍾全律半律之數故實音林鍾泛音亦林鍾爲黃鍾之子音故以九寸算

二絃九徽從岳山計是五寸三分三釐從焦尾計是二寸六分六釐奇乃南呂全律半律之數故實音南呂泛音亦南呂爲太簇之子音故以八寸算

三絃九徽從岳山計是四寸五分從焦尾計是二寸二分五釐乃黃鍾半律半半律之數故泛音數足音準實音在九徽二分爲仲呂之子音故以六寸六分六釐算

四絃九徽從岳山計是四寸從焦尾計是二寸乃太簇半律半半律之數故實音太簇泛音亦太簇爲林鍾之子音故以六寸算

五絃九徽從岳山計是三寸五分五釐奇從焦尾計

是一寸七分七釐奇乃姑洗半律半律之數故實音姑洗泛音亦姑洗爲南呂之子音故以五寸三分三釐算六七兩絃比於一二故亦不贅

一絃十徽實音仲呂六寸六分六釐此九徽八分之數故餘下二寸三分三釐四豪奇不合律必得當十徽之正從岳山算得六寸七分五釐此史記徵生宮之數也於是存下當徽二寸二分五釐乃黃鍾半半律之數故泛音爲黃鍾（此數見首卷）

二絃十徽實音爲林鍾泛音爲太簇林生太也

三絃十徽實音爲無射泛音爲仲呂無生仲也

四絃十徽實音爲黃鍾泛音爲林鍾黃生林也

五絃十徽實音爲太簇泛音爲南呂太生南也六七兩絃比於一二實音爲母泛音爲子

一絃七徽九分南呂實音也計律五寸三分三釐奇餘音不當徽若從岳山計至八徽當是五寸四分從焦尾來當是三寸六分矣（按八徽六徽俱照本律十分之四即三徽十一徽之加倍）將黃鍾九寸除南呂五寸三分三釐奇存三寸六分六釐近夾鍾半律之音然不當徽故不

鳴而當徽有三寸六分合姑洗之半律三寸五分五釐五豪奇故泛音爲姑洗南生姑也夾鍾音近亦附焉（按八徽乃本絃羽音）

二絃七徽九分實音應鍾乃二絃太簇之羽音也將八寸除應鍾四寸七分四釐存三寸二分六釐與仲呂之三寸三分三釐音近然不當徽之數而當徽從焦尾計以加四法當是三寸二分與蕤賓之三寸一分六釐奇半律合故泛音爲蕤賓而仲呂附焉

三絃八徽實音太簇太生南故泛音南呂以仲呂之六寸六分六釐除太簇四寸之實音存二寸六分六釐恰是南呂半律之泛音

四絃七徽九分姑洗實音三寸五分五釐奇於林鍾六寸內除去此數存二寸四分四釐奇然不當徽之數而當徽從焦尾至八徽計以加四法當是二寸四分合應鍾二寸三分七釐奇之數故泛音爲應鍾應爲實音姑之子也而無射附焉

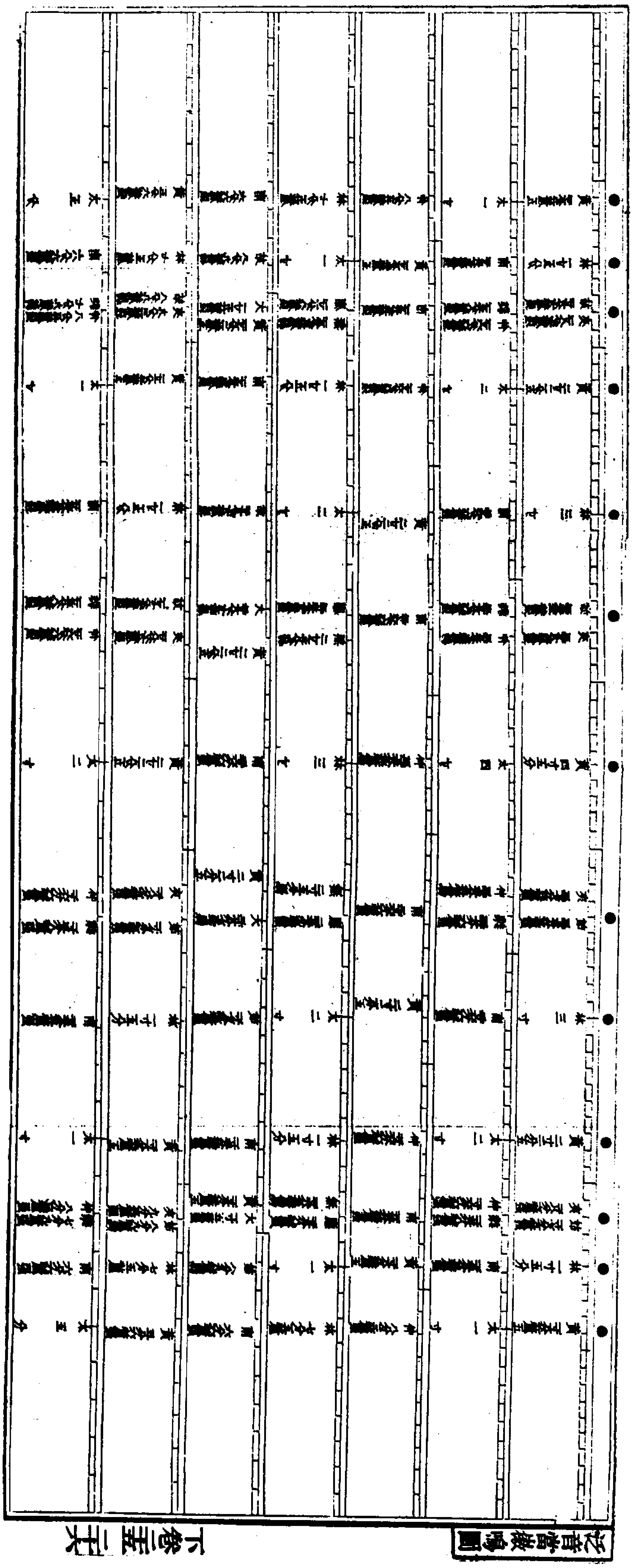
五絃七徽九分實音爲蕤賓三寸一分六釐奇之律

將南呂五寸三分三釐奇除去此數存二寸一分七釐奇然未當徽抑至八徽當是二寸一分三釐乃大呂半半律故泛音爲大呂而黃鍾變律亦附焉六七絃比於一二故不及云

通琴七絃皆有中徽如海門之東戶如狂瀾之砥柱岳山去者順流而下按十徽卽音在十徽按八徽卽音在八徽而焦尾來者如逆潮而上至七徽而止故泛音不上七徽之內試舉其數而驗之可知其概如一徽六絃從岳山量去三

寸六分此實音泛音皆合姑洗若從焦尾量來得五寸四分與南呂之音相近取此處泛之能與五絃七徽應否不能也又如三絃六徽從岳山量去得二寸六分六釐故實音泛皆南呂合南呂之半律也從焦尾計來當存四寸乃太簇之律試舉三絃六徽泛之可能應七絃散否不能也此可知七徽以內泛音不從焦尾來矣泛音不從焦尾來仍從岳山去此指面點在六徽便是攔住此音不放下去卽在六徽上停住點

四徽便住四徽故七徽以內一二準爲陰陰之體不動不變其義如此今再列當徽應用泛音圖於左以醒眉目便於用云爾



泛音齊鳴圖

徽分取音說

每絃十三徽外實音尙有兩律一在十三徽至焦尾之折中處約離徽二寸四五分一在十三徽之後約半寸許其間相去甚遠各譜註音不分疆界統以徽外字以該之初疑琴譜之不密然細按各絃如一六絃擬黃鍾者其十三徽外折中處乃大呂近十三徽乃太簇凡用黃鍾太簇之曲大呂不入其均取音太簇者按住徽外絃長音慢則鼓蕩入大呂之界知落則調而其聲疲音同下四與太簇同均故絃外吟猱

不必限以寸分此白石所謂借同聲之意也　二絃太簇十三徽外有夾鍾姑洗用太簇姑洗者不用夾鍾徽外取音豈不慮其犯調總緣絃長音緩雖犯夾鍾之界無非得一一字之音與姑洗同音而强奪之之末斷不能作夾鍾緊一五之音故不慮犯調　三絃十三徽外不在折中處將焦尾量至十三徽分作三股以全絃六寸六分奇除三分是裁頁六寸三分奇之地又離三分是林鍾六寸之地再進三分方是十三徽故三絃十三徽與他絃不同特遠一節雖大猱長吟不能犯也　四絃十三徽外折中處爲夷則近十三徽外爲南呂同是工字　五絃十三徽較折中處微遠爲無射近十三徽外爲應鍾同是凡字此等同聲之位若在七徽以內此音高低有耳共聞皆知出調獨於十三徽外從岳山一邊鼓去之音已有三尺之遠氣息既微音韻亦慢竟無出調之跡故琴譜統稱徽外非不密也

刻畫徽分各譜不同如一六絃七徽九分爲南呂蓋以黃鍾九寸算到七徽九分得五寸三分三釐而各

譜皆註八徽豈七徽九分是南呂而八徽不是南呂之音耶從焦尾加四法以九寸加作三寸六分至八徽仍存五寸四分在八徽之中五寸四分亦南呂之音也言七徽九分者南呂之度五寸三分三釐耳若五寸四分及五寸四分二釐五釐皆南呂之度譬如黃鍾九寸而八寸九分及八寸八分七八釐者皆得名黃鍾故琴譜註八徽非誤也二四五六七絃皆註七徽九分言其度也譜註八徽便於用也

一絃七徽半强得無射四寸九分九釐四毫奇之音

而各譜或註七徽六分或註七徽五分或註七徽四
分在五六分原是無射之地而七徽四分音近應鍾
同爲凡字若緊五絃取無射凡字爲宮者試以此位
和之却又在四分之間此無他一絃粗音濁而帶緊
五絃細音清而帶鬆然則四分五分六分非誤在用
之者何如耳予嘗恨各譜註音不盡畫一如七徽五
六七分六徽二三分之類甚至一操之內前後不同
一段之中上下句作異數者欲於疏譜中音律時一
併捉齊其分數以歸畫一於是先畫琴圖取古人算

律之寸分釐豪而統計之從鄭氏月令註起黃鍾九
寸姑洗長七寸九分寸之一韋昭國語註黃鍾長九
寸姑洗七寸一分律長七寸九分寸之一（皆以十分爲寸取其
數而晰之姑洗乃七寸一分二釐四豪奇）律呂新書黃鍾九寸姑洗長七
寸一分（此三家不用釐以下數）六朝人黃鍾九寸姑洗長七寸
一分五釐朱載堉律呂新說黃鍾九寸姑洗長七寸
一分四釐三豪三絲奇今律黃鍾九寸姑洗長七寸
一分一釐一豪一絲奇是大數雖同而釐以下數或
收或棄未有畫一者試以此安於一絃有在十徽九

分半（六朝人及新說之數）有在十徽八分半（今律數）有在十徽八
分（鄭韋蔡三家）而朱子言十一徽於是不知從誰氏之律
又焉知古人作譜時用誰氏之律耶自心既持疑便
已不能畫一而欲合上下古今之譜而畫一之決無
是理也更進而言之宮調圖者以仲呂爲宮其律六
寸六分六釐弱用史記三分益一之法生黃鍾其律
祇有八寸八分八釐奇是一絃當作八寸八分八釐
奇之黃鍾方是仲呂宮調之黃鍾也以八寸八分八
釐奇之統長從岳山扣至十一徽應得十股之八（將八

寸八分八釐奇作八折算）正七寸一分一釐奇合今律姑洗之數
在十一徽不在十徽八分矣從焦尾量至十一徽應
得十股之二（將八寸八分八釐奇作二折算）正一寸七分七釐六豪
奇合姑洗半律之泛音於是兩姑洗之音恰於十
一徽上合黃鍾八寸八分八釐奇之律此宮角所以
相應也推之二四五絃皆用變律無不合於十一徽
而不在十徽八分焉知古人作譜時不取京房之變
律不宗西山之黃鍾耶舉十一徽則八徽之南呂不
在七徽九分矣六徽三徽皆然也或曰信如此言曷

不作八寸八分八釐之圖而仍以一絃爲九寸何也曰此正以黃鍾爲體仲呂爲用留此虧數以見仲呂生黃鍾其數不足之地且以明從古至今談律家未敢縮黃鍾之九寸也至於各譜之徽分不即不離槪仍其舊不敢以今人之律而律古人也識者諒諸

徽分取音不能畫一表

律呂尺寸	琴律尺寸
黃鍾九寸	黃鍾九寸
林鍾六寸	林鍾六寸
太簇八寸	太簇八寸
南呂五寸三分三釐三毫三絲奇 當在一絃七徽九分	南呂五寸三分 當在一絃七徽八分
姑洗七寸一分一釐一毫一絲奇 當在十徽零九分	姑洗七寸一分 當在十徽零八分
應鍾四寸七分四釐奇 當在七徽二分半	應鍾四寸六分六釐奇 當在七徽一分七
蕤賓六寸三分二釐一毫弱 當在九徽四分	蕤賓六寸二分八釐 當在九徽二分微強

律呂尺寸	琴律尺寸
大呂八寸四分二釐七毫九絲八忽奇 當在十三徽至焦尾之折中處	大呂八寸三分七釐六毫 當在焦尾折中之內二分許
夷則五寸六分一釐八毫七絲六忽奇 當在八徽三分半	夷則五寸五分五釐一毫 當在八徽一分半
夾鍾七寸四分九釐一毫五絲奇 當在十二徽	夾鍾七寸四分三釐七毫三絲奇 當在十一徽八分強
無射四寸九分九釐四毫三絲奇 當在七徽六分	無射四寸八分八釐四毫八絲 當在七徽四分強
中呂六寸六分五釐九毫一絲奇 當在十徽零八分半	中呂六寸五分八釐二毫四絲六忽 當在十徽零七分半

右上層載在律呂正義下層見朱子説琴兩者皆律呂中最正大之律取以兩兩相形而徽分不能畫一之理益明矣不但此也三絃安仲呂計六寸六分六釐弱以宮角相應之法推之仲呂角聲在南呂計到十一徽之中恰得五寸三分三釐奇正南呂

之律數故五絃散聲當與三絃十一徽上和絃數同則其音相應也由焦尾逆計得一寸六分六釐奇正南呂半律之數故南呂泛音亦在十一徽取實音泛音兩者之數而計之正仲呂六寸六分六釐弱之全律矣與他絃在十徽八分者不同也假使三絃安黃鍾宮數用管子法以扣之又當在十徽八分上和絃此王吉途取法於管子而爲圖載在琴旨亦古今談琴理之精英者而予之愚鄙認定不以六律不能正五

音之訓故假律呂而計數與琴旨專論五音者大同而小異所以三絃十一徽及五絃八徽半等處徵有不同而其義實同也同學蔣生肯代予校對琴譜執此而言曰當今改歸一律敢問將何從從十一徽耶從十徽八分耶曰選一曲得其曲之音律整齊中有含蓄如詩人之諷刺音在言外者甚難也自然悉照原譜惟一曲音出兩歧如用七徽九又用八徽用十徽八又用十一徽當從其多者正其歧出矣一曲旣盡另校一曲如本十一徽通體十一徽不必更計與前譜之同不同也蔣生曰一譜而二三其音非兩歧乎曰非此之謂也所選之曲唐宋元明人非一代而欲盡束其畝將安前人於何地且三絃安黃鍾亦有至理其敢非十徽八分爲誤耶何必改前人舊譜而入予之新圖哉蔣生聞之喜蓋蔣生從琴旨得力揣摩有年頗得琴調中三昧曾選梅花庵琴譜歷舉古人所論各調一一安排且於舊譜旁註二變之音亦古之所無

者而其用律悉宗王氏不忘本也故聞予言而喜焉雖然同時同學又同選韓氏傳來之譜各抒已見尙不能畫一而欲合古今之曲而一之吾知不能免後人作口實安肯改古人之面目當仍其舊爲妥

綽注吟猱撞說 二則

琴家三昧得其旨趣便稱能手久慣彈熟之人雖絃鬆音走調在耳中依句取聲隨徽伸縮何曾拘定徽分按圖索驥哉此岳武穆不以陳而戰也況作曲之

前輩早已先留地步安排操縵爲入曼正所以使人調弄安弦按絃音之緩急隨手轉軫皆在入曼之時巧在熟中聞者不覺安弦而弦已安吾見其人矣惟初學琴者欲求三昧必先五法五法者何綽注吟猱撞是也從下趕上曰綽由上拖下曰注往來搖曳曰吟左右鼓蕩曰猱斛音同拍曰撞而五法所依全在按準徽分不及太過皆能爲病五法之用其義極廣前輩古曲姑置勿論茲以予近日學作短調曰孤兒行言其概孤兒行者其父故後孤年十二販炙餅養

母母有去志日撻之孤亦知母之將去也常戀於家一日者舅氏來命孤市酒肉孤不知以計遣之也市而歸舅氏已載母去矣孤因啼弗止時予夜泊青溪道聞哭聲中有不平意使舟子問之而不答其鄰曰舅奪母志又不甘隨母下堂故日夜哭其父耳予聞之爲作孤兒行用仲呂爲宮南呂爲角太簇爲羽黃鍾爲徵林鍾爲商收入仲呂宮音取樂緯之羽從宮其音悲用宮逐羽又借元人南呂感歎悲傷爲用取太簇南呂爲羽角併起每於三絃十一徽南呂之律必用綽綽也者如舟行逆浪挺住竹篙浪拍船頭之聲必前緊而後緩所以狀惆悵不平也每於三絃八徽太簇羽音之位必用注注也者由上而下隨波逐流一到八徽用力按住譬之人事委靡之際已心有守不隨流俗之意故其音應指嘶嘶如怨如慕曲成命兒輩操之兒輩有時用綽或不到徽是惆悵之聲不平之狀無矣又或綽勢太猛指過十徽六七分是不平之聲變作忿恨失詩人怨而不怒之旨豈孤兒心事也哉史記曰角觸也南呂乃仲呂之角也南呂

有綽卽角觸矣過於觸安得不爲忿恨乎至於太簇用注淮南子曰指已則小滿音比太簇按小滿節在仲呂已月音比太簇者仲呂以太簇爲羽也淮南五子圖戌寅下注仲呂之羽癸巳下注仲呂之宮戌與癸合故用宮逐羽也（圖見首卷）今以仲呂三絃八徽而發太簇之音以羽從宮寫其悲況注下作聲所以狀孤兒家事之委靡又以寫孤兒哀哀之怨慕且以壯孤兒之有守也曰倘過八徽之後纔按住將何如曰過則隨波逐流有自甘淪落之態當隨母下堂不復有

哭父之聲矣曰不及何如曰不及則聲厲如舟子去
問哭訴其母之不義當以不及寫其厲而能含忍不
答者合詩人母也天只之心安可以厲聲寫孤兒也
若乃綽注之用行腔助韻千變萬化各曲不同且有
一曲之中前後數體在予土音賁鼓未敢與雷門對
參焉知前人作曲用意取義有不更甚於予者然則
琴圖徽分初學者不可不知以免太過不及之失
往者有事於孝豐作寓於友家燈下理琴譜友之西
席見而言曰無詞之譜而能疏其義不知作譜者果

如閣下之言否請以詞塡入處譜卽以疏義法以合
吾詞可乎對曰願學焉請詞曰楊柳依依雨雪霏霏
當塡入何調曰用無射爲宮曰無射十月之律名耶
曰然曰十月雨雪霏霏耶恐其時枯楊生稊之後不
復依依奈何對曰在用之者何如耳無射戌爲宮太
簇寅爲角黃鍾子爲商林鍾未爲羽仲呂巳爲徵南
呂酉爲變宮姑洗辰爲變徵此一均之七音六十納
音曰壬午癸未楊柳木癸未卽林鍾也當於林鍾位
上作吟吟者往來搖曳之聲狀依依也且楊柳依依

雨雪霏霏風流蘊藉之態溢於言外不有往來搖曳
聲安能寫其飄逸哉又於變宮南呂位上用刺刺者
不正之聲也大過九五曰枯楊生華卜易中以此位
爲丁酉丁酉卽南呂也於此抹倒枯楊爲依依生色
如文章家之反襯其人首肯復曰雨雪霏霏當如何
曰吾以七絃七徽六分黃鍾子位上用猱飛吟上七
徽太簇之位作疊滑聲吟止六徽半姑洗辰位從頭
再作如是者二或可爲雨雪霏霏寫照矣其人曰吾
不知琴願聞其義曰纂要曰豐年之冬必有積雪而

其春必有小雨七絃七徽六分黃鍾子位是冬月矣
用猱者左右鼓蕩之聲狀豐年之有積雪也詩曰雨
雪瀌瀌見晛曰消雨雪浮浮見晛曰流晛日氣也日
初出曰明故飛吟止七徽太簇寅位以爲雪見晛而
流作疊滑聲吟上六徽五分姑洗辰變徵之位者夬
九三曰獨行遇雨卜易中以此位爲甲辰辰卽姑洗
所以寫雨字也韓詩外傳曰雪華六出三作疊滴之
聲卽六出矣其人取筆於案上畫一大圈而去此用
吟猱以合題旨皆予自作又焉知古人不以吟猱爲

一題之體用耶至於撞之一法斛音同拍在元人歌曲爲轄去聲四聲之中去聲最高故也而琴調中凡在角位遇撞切要留心太過不及失之甚遠蓋以指抵住來音其聲帶殺輕亦爲厲國語曰王以黃鍾爲下宮布戎於牧之野故謂之厲下宮者角位也書甲子戰於牧野是殺聲矣太簇下宮底紂多罪皆在角位撞之形狀實似之矣可不愼乎

有詞無詞說

詩言志歌永言聲依永律和聲無詞則所和之聲安在南風龜山聖人撫琴而歌之矣取法於聖人吾嘗選有詞者以爲琴之譜知梅花庵蓄琴譜倩人往錄焉乃語錄者曰琴中樂曲唐顯慶間已謂此聲頓絕令所司修習太常呂才請以御製詩續宋玉之白雪取許敬宗等奉和十六首爲送聲然則唐以前琴曲已絕今譜所載前此者後人爲之也勿錄錄者曰唐以後盡錄來耶曰富而麗清而新剌而不激怨而無毒文不論古今體必分雅鄭若此者可以入吾選矣汝到庵視其譜有合吾選格者錄以來否則毋費筆

墨也且爲我致語庵主曰白雪歌其譜尙存乎君臣唱和之詩斯必太平聲調矣吾欲取此譜冠於篇幸毋吝不我與也錄者曰梅花庵主非先生之弟子歟其有不與先生哉無幾錄者反怪其速曰吾入其庵虛無人焉從牙籤展得之不及見庵主故速耳視其所錄詩也而無聲謂錄者曰汝誤矣吾選聲非選詩也若選詩則有三百篇在何取於唐人汝必向庵主而索之翌日錄者來視譜而問曰此庵主之所與耶錄者曰然曰吾固知吝不我與也錄者曰乃者晤庵主且言昨日事庵主出此譜某見有聲而無詞也已致先生吝而不與之責矣庵主曰非吝也譜出某書其或當時操觚者去其文操琴者取其音櫝本藏珠離之爲二請先生試合之亡何庵主來謝不敏曰請先生合之合之乎曰合之矣曰合乎曰不合曰以何法而合之知其不合也曰吾以唐四聲之法而合之不合也以重濁輕清之法而合之不合也以抑揚頓挫之法而合之不合也合之於喉舌齒吻而音不合合之於一字一聲而數不合若是者是終不能合也

竊謂古之白雪至唐千餘年而音響絕唐之白雪至今又千餘年縱使聲調猶存豈無傳抄之誤其不與詞合也宜矣不與詞合和聲之律云何哉吾將求其次者矣予見吾所選之格平日弟子已錄若干首唯先生擇焉且日庵庋譜三十餘種前明人所集萬歷前者莫不有詞然而俚者俚而腐者腐如赤壁賦阿房宮賦翻入琴調已屬不經或謂韻合永言之例而論語出師表儼然列作琴曲標出宮商弟子不以爲然故弗錄也曰弗錄是也曰萬歷以後諸先輩覺琴

曲爛矣去詞而傳聲以矯有詞之失而言志之義或又闕焉弟子疑之亦弗錄也曰弗錄是也合古今而論有詞無詞或興或廢得非氣運使然乎思陵之初山林琴客皆能作曲處處新聲無詞者十居八爲日既久漸有覺其五聲亂六律淫者毛西河起而譏之矣故亦弗錄也曰弗錄亦是也雖然則所錄何語耶曰先生選格曰富而麗怨而無毒者弟子思惟莫如投贈感懷之曲詩餘小令能寫入琴或是佳譜况詞人海內所稱而譜則隨詞而重今錄之來矣曰錄之來耶出詞讀之清新者如鶴唳橫空富麗者如流霞散綺刺而不激鐵笛慷慨之聲怨而無毒白眼窮途之志謂生曰斯足當吾選矣於是安絃操縵依譜取音撫弄既久不勝煩心忽爾悟曰吾知之矣仰天大笑推琴而起謂生曰此千古以來善爲變聲者也琴本冷器聲調屢絕若不振起改作而操此技者何處更求生活於是取海內所推之才人詩餘小令譜入新腔對客歌之栩栩自得不知身猶是周而賢士大夫以爲琴客與才人併驅翕然高之矣師其意者深

知士大夫之囊難解士大夫之筆墨易求願乞詩餘以代縞素當羣賢畢至時高歌其曲聲調旣短人不厭聽曰此某大夫所贈吾以古調譜之矣聞者以某大夫故極口稱洋洋贈者聞之喜逢人說項到處吹噓投贈送行誰不欲入旗亭而畫壁於是一一譜入外調從此聲價十倍所謂善爲變聲者也生曰究竟何如曰魚非不鮮也熊掌非不珍也而包烹之人不知鹹酸爲何物任意焠瀹使當筵者不堪入口而琴家外調最能藏拙聽琴之人以爲雅詞豈料鄭聲盈

耳哉生日有詞者如此無詞者如彼先生將何從日吾未考琴家言有詞無詞者有幾人錄者日昨日往庵錄白雪見牙籤標有詞無詞說似薄有詞而主無詞今記憶不清矣生日此弟子之所素習其論有詞不似先生之刻姑置之勿論而無詞一說請爲先生誦之日大抵作琴操者或以爲孤臣孽子去婦棄友宛結憤鬱有感於中不得已而以其言託之於音不忍明言君父之過或賢者憤時嫉俗有所譏刺發之爲聲拘於忌諱而不敢明言其事又或以詞與音相雜如鐃歌之妃呼豨巾舞之吾何嬰不可讀而不足存且三百篇中笙詩六篇本無詞若孔子聆師襄之操而知文王師曠聞師涓之音而知濮水與夫高山之巍巍流水之洋洋豈俱從詞得之者哉此王吉途琴旨無詞之說也先生以爲何如日有是乎吾當從無詞中疏其孤臣孽子宛結之音作吾琴話矣

猗蘭操 凡十段 黃鍾宮

一絃黃鍾宮 二絃太簇商 三絃禁在滾拂中帶過者爲偷聲不在禁例 四絃林鍾徵 五絃南呂羽

一絃十徽八分角 泛音十一徽

其一

姑角 姑角 林徵 林徵 太黃南林仲太商 姑角 姑角 林徵

㔾 芍 尥 蒟 尥 笔 五三 芍 尥 蒟

林徵 南羽 太商 黃宮南羽 林徵 林徵 黃宮 太商姑角姑角

尥 芶 比 省 㕓 句 尥。 芍 四 𦍌

南羽 姑角 南姑南姑黃宮 太商 姑角 太商黃宮南羽

芍 尥。 芍二乍 芍 句 五 省 㕓 匕

黃宮 黃宮

芍 尥。 乚

其二

黃太仲林 姑 黃 姑角 林 南 南林 仲 黃太

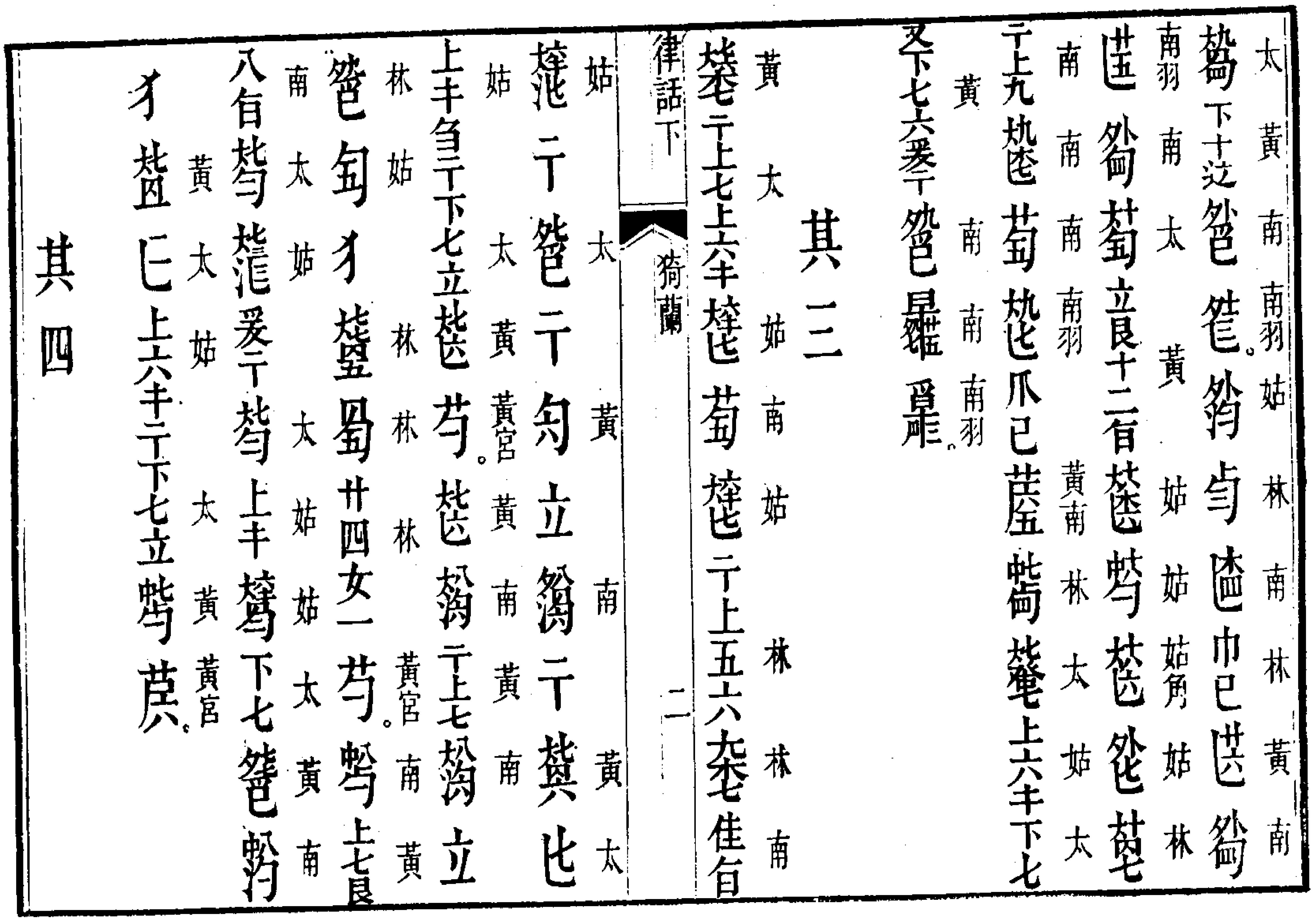
𦍌 𦍌 芍 尥 爰丁上七六上七 蒟五 五三 𦍌

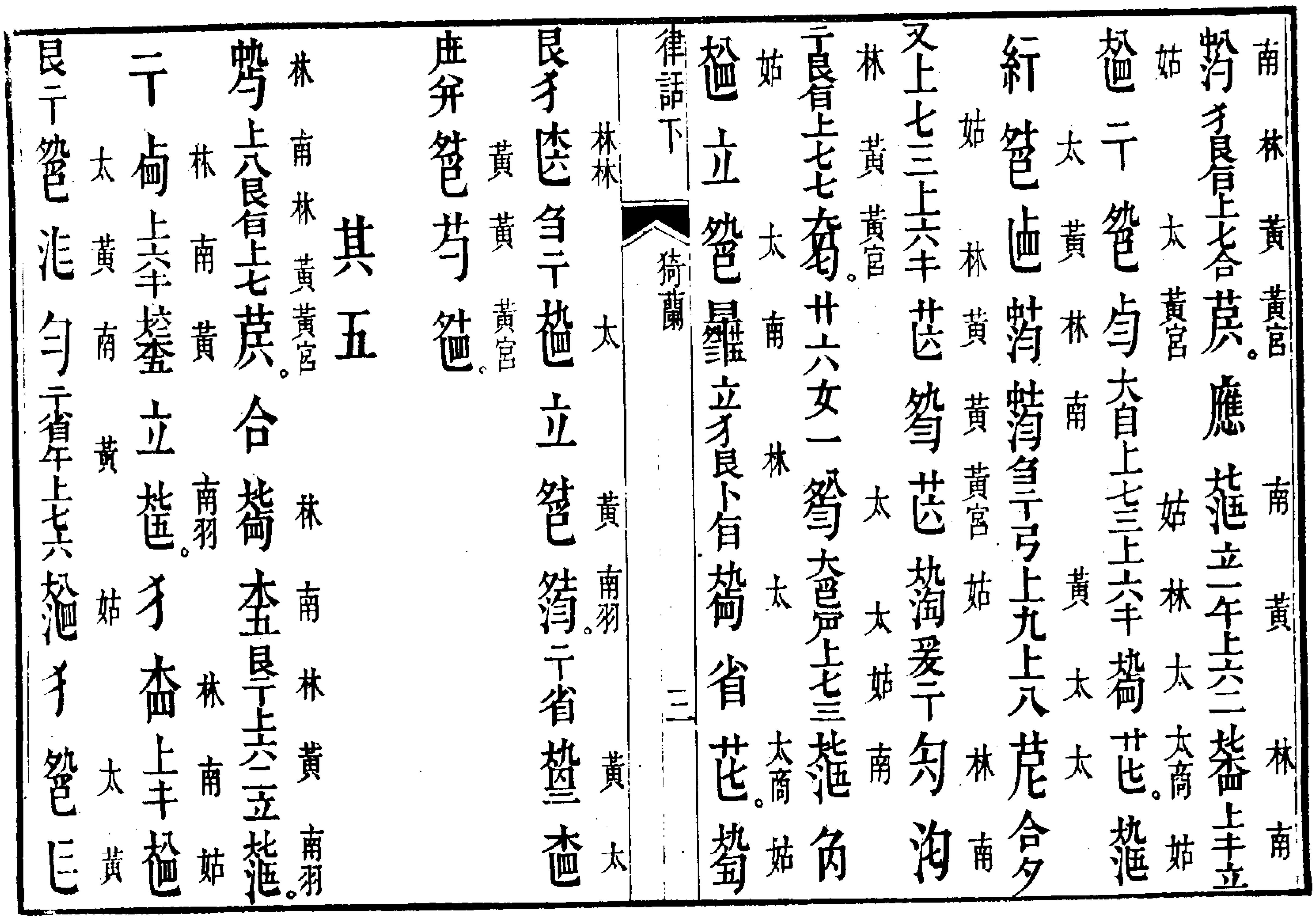
南 太 南羽 南 黃 南 林 姑

𦍌 芍 尥 𦍌上六二丁佳旬下七下七六勻才 笆

太 黃 姑 黃 姑角 太 姑 太

句 艮丁旬 𦍌 芍 尥。 句 泚 丁 蒟 上八丁


律話下
猗蘭
二
其三
其四


律話下
猗蘭
三
其五

[illegible]

其六

[illegible]

其七

[illegible]

應

其八

南 黃 南 林 姑 林

黃宮 林 姑 林 南 黃

省 芍 徵 省 艹 才 勻 蓋 芶 上九

林徵 黃林 仲黃 姑 太 黃 南 黃 黃宮 太太 林徵

上八 上七 上七 下九

南 林 姑 太 黃宮 林 姑 太 黃

五 立 巨

南 黃 太 太商 林 黃 太 姑 太 黃

林 黃 黃宮 太 林 南

上九大才

黃 太 黃 林仲太黃仲林黃黃

上八又上七丅下九立

黃宮

其九

林 林 林徵 林八 南 黃

省 省

太黃 南 林九 林徵十 黃 太 姑 林徵十

林徵十 太黃 南 黃 黃宮

省 省

其十

林 林 林徵 太 林八 南 黃

黃 太 姑 林九 南 黃十 太

上七七

大爪巳七合 上七 上六

姑 林十 姑 太 南 黃 太

上六 立

黃 黃宮 黃黃 南 黃 太 南 林十

姑 林十三 林西 林十五 林十六 姑 林七 姑

上七

太 太 太商 姑 林十八 林十九 黃 太

林十 南 太太 黃 南 黃 黃宮

上八 上九合

林十一 南 林十二 太太 黃

上七六上七 立

律話 卷下

南　黃　太　黃　黃宮　埜十三　太　黃
𥘅上七楚立㞕車。㞕㪺楚六
埜十四　黃　黃　黃宮
𠆤𢁘楚曓。　叟

猗蘭操釋

琴操云古琴曲有歌詩五曲一曰鹿鳴二曰伐檀三曰騶虞四曰鵲巢五曰白駒又有十二操一曰將歸操孔子所作孔子之趙聞殺竇鳴犢而作一曰猗蘭操孔子所作傷不逢時也又大周樂正曰猗蘭操者孔子所作也孔子周流四方歷聘諸侯莫能用自衛反魯過幽谷見蘭獨茂喟然歎曰蘭爲王者香乃與衆卉爲伍譬如賢者不逢時與鄙夫爲伍也憑車撫軾援琴而歌之自傷不逢時也又一說孔子自衛反

魯隱谷之中見蘭曰蘭當爲王者香今與衆卉爲伍乃止車援琴鼓之作猗蘭操曰習習谷風以陰以雨之子于歸遠送于野何彼蒼天不得其所逍遥九州無有定處世人闇蔽不知賢者年紀逝邁一身將老云云

此操無詞祇存虛譜乃後人擬古之作想未便以詞步聖人之歌惟將五音賡和潤色猗蘭之名然非高手安敢輕擬此題也第一題有一題之作用譬如吟梅詠柳梅有梅之事實柳有柳之典故若泛寫花草

而說是梅詩柳賦不幾爲騷人噴飯耶今既擬聖人之歌以爲音必能含瞱聖人之典故以副此名矣在作者有心爲之雖難猶易而言者暗中摸索安能一一合作者之心吾惟吾用吾心竟不妨以此心轉擬作者故作猗蘭琴話云

會聞前輩云文章熟讀千遍雖作者寸心得失亦能融會於胷中予以此法移之於琴凡在予琴話中者皆如是也獨猗蘭操學之最後熟彈不及五百遍故會心之處無多內惟第六段入促出促拗腔短調最

難彈熟予因其難而加功焉故頗有會心今老且病不能復彈是此操今生不獲得全解矣至於八段九段十段作者題神畢露五百遍內已略見大意今先將此四段表而出之餘俟知音者補焉

此操用黃鍾爲宮林鍾爲徵太簇爲商南呂爲羽姑洗爲角不用二變自首至尾收煞於黃鍾宮唐宋間名正宮調內第二段用姑洗角韻間南呂羽韻收煞乃羽角併起用宮逐羽之例

大凡宮調不犯商商調不犯宮見前詩譜例然有故意犯者如姜白石古怨側商調於第三段之末用黃鍾煞是商調犯宮因其詞是嘆世事翻覆故寓意於宮商不分也淒涼犯亦然第好奇之士每以能犯爲名家有二犯四犯以犯作新聲而猗蘭一操擬古者其敢以新聲擬聖人之歌乎今按操中屢用太簇商音而間黃鍾宮韻是正宮犯大食調矣想其寓意以黃鍾擬蘭擬王者香擬聖人以商音爲衆卉爲鄙夫間韻卽與之爲伍之意與新聲不同也

第一段泛音六句三徵兩角一宮煞內羽角羽角從

頭再作乃唐人排遍化作短句而音極古奥

第二段八句三角五羽收煞於羽琴賦所謂羽角併起也唐人謂之般涉調乃正宮調之羽音每是宮調曲必有此作法所謂用宮逐羽也雖自成一隊然究爲宮音之輔也

第三段三句皆宮韻

第四段八句二商一羽五宮煞此卽正宮犯大食調蓋以商音間宮韻擬衆卉與蘭爲伍之意

第五段九句六羽三宮　以上五段未得其解不敢附會謹將律呂所取徽分塡註

於旁略見大意其中含嘆尚俟知音

第六段六句通計姑洗角音十三點除五剩八除十剩三角屬木在東正河圖三八之地林鍾徵音十二點除五剩七除十剩二徵屬火在南正河圖二七之地黃鍾宮音二十五點合角之十三徵之十二得五十爲大衍之數正河圖五十居中之全數也擬古者極意寫河不出圖之嘆此段本名出促入促故也按譜內如一爲疊韻秖作一聲帶起爲偷聲不在數內擬刺是雙聲仍作兩音算上下吟謠皆爲咏嘆之音不在算中

此段本名出促徽分狹故音韻促也却有一聲擬刺想音韻既短已有愀然之聲而擬刺乃不平之聲擬聖人琴操何得有此音節久不得其解有客曰得無指聖人自筮之卦歟聖人嘗自筮得賁卦愀然有不平之色子張進曰卜得賁而夫子之色有不平何也子曰山下有火謂之賁非正色之卦也云云今按太簇寅十三點除五剩八正三八居東與艮爲鄰之數林鍾未十二點除五剩七正二七在南離卦之數此非山下有火之賁象乎況賁卦有自損來者南呂兌方合太簇之數也有自既濟來者黃鍾子居北方坎位林鍾未居南方離位豈非水火既濟合而爲擬刺乎所以狀聖人筮賁之色者如此

又一義太簇寅在卦爲艮南呂酉在卦爲兌艮下兌上謂之咸易曰咸感也天地感而萬物化生聖人感而天下和平註曰咸之感无心感以虛也堯之雍變孔子之綏動當之擬古者用太簇商南呂羽之義就五十學易之一端

又一義周禮木舌金鈴爲鐸太簇商音屬金南呂酉居西方兌位亦屬金此段通計南呂八點太簇十三點兩金音通用木數金從木之象而兌於人爲舌豈非木舌金鈴之義乎且咸上六曰咸其輔頰舌葢聖人謂其道不行而擬古者用天將以夫子爲木鐸之意也

第七段七句二羽二角一徵二宮煞

第八段黃黃撮太太撮林林撮黃黃刺爲疊韻黃林撮仲黃撮爲雙聲皆相生之音凡是大曲皆有此作法唐宋人謂之出破卽繁音錯節也將疊韻雙聲折

算計七十三聲然內有仲黃合撮似不當用中必有含蓄矣蓋黃鍾乃通曲之主音宜淸亮不宜受壓況仲呂又非本韻之音似落別調蓋仲呂爲宮黃鍾爲徵宮現則徵徵毋明則子闇安得使一操之主音使其突然而歿耶考其故仲黃合撮者謂聖人歿於四月乙丑也淮南子曰甲子仲呂之徵也甲子指黃鍾正仲黃合撮之音言甲子卽乙丑連類（納音甲子乙丑海中金蓋連類也）安此一撮於繁音錯節中何也聖人歿於哀公十六年四月乙丑時年七十三歲公羊言生於襄公

二十一年十月庚子後人按庚子日在二十一穀梁言十一月庚子後人按十一月無庚子左傳史記皆言二十二年不載月日後人以聖人之誕無月日不足以舒萬世之瞻仰因公羊去聖人近故從之然考襄公二十一年己酉至哀公十六年壬戌計年當是七十四而非七十三矣今此操特於繁音錯節中用此一撮以明兩者必有一誤誤卽錯也自此撮之後不用南呂羽間韻蓋淮南子曰己酉南呂之宮今不用者狀聖人之已歿也而用商音間韻者襄公二十二年庚戌哀公廿六年壬戌正七十三歲路史言二十二年建酉之月二十七日庚子蓋戌爲無射淮南子曰庚子無射之商也無射之商亦黃鍾也擬古者故取商音以間韻也（按譜內上下退復吟猱皆爲游聲不在數內滚拂中帶仲呂乃側出不爲犯惟仲黃合撮使主音突然而沒有似改調試以笙笛和之祇聞有上字音無六字音故曰沒）

第九段泛音林鍾打圓七聲之外又加五聲共十二聲宋邵康節散步天津橋聞杜鵑聲曰天下治地氣自北而南禽鳥得氣之先者也云云今泛音自焦尾來有自北而南之象所以寫鳳鳴也

第十段林鍾實音打圓七聲之外又加十七聲共二十四聲合前泛音十二聲共三十六聲狀鳳鳴六六三十六聲也泛音爲陰狀雌鳳實音爲陽狀雄鳳或曰不以羽作三十六聲而以林徵作鳳鳴何也物理根源圖介羽鱗毛倮卽羽徵角商宮故以徵擬鳳也且月令五蟲亦以徵音比禽鳥此擬古者極意寫鳳鳥不至之象況仲撮之後不用羽音間韻鳳爲羽毛之長不用羽音正以狀不至也或又曰六段中計河圖五十數又計金從木數八段中折開雙聲疊韻計

七十三數合七十三歲九十兩段中計六六三十六數爲鳳鳴專以數言何也曰孔子學琴於師襄十日不進曰未得其數也今擬聖人之琴安得不用數以合之耶此似切題之處非附會也

佩蘭 凡十三段　黃鍾均商音

一六絃黃鍾爲宮　二七絃太簇爲商　三絃仲呂禁不取本宮故禁　四絃林鍾爲徵　五絃南呂爲羽　姑洗角音附在一絃十徽零八分二絃十三徽外　自首段至十三段末皆收音於太簇故名黃鍾均商音唐宋二十八調內之大食調　自十三段移入仲呂均又以三絃仲呂爲宮四絃林鍾爲商五絃南呂爲角一六絃黃鍾爲徵二七絃太簇爲羽是前之商音改作羽音名移商換羽卽唐宋二十八調內之正平調是也

其一

南羽　姑角　林　南　南羽　林　南　黃　林

茧　省　蝷上九省上八咅茧。　笉上九上七六鴐

姑　姑　太　太商　姑　林　姑

立曡艮卜旬省卜省巿巳芚。　蝷省大亍上九又艮十八旬上

南　南羽　黃　太　太　姑　林　黃　太

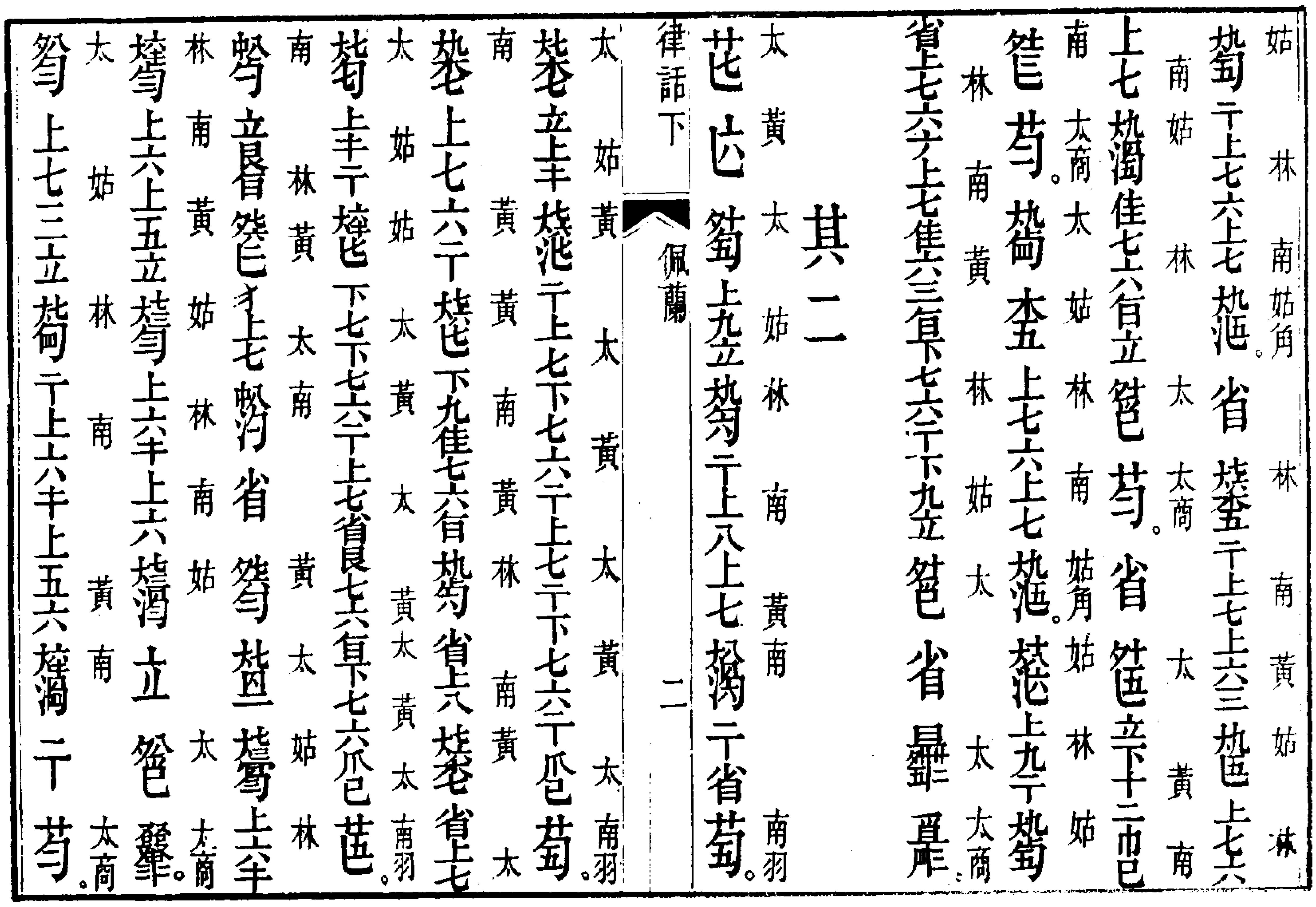
八合茧。　䈁乇亍上九　䈁上八亍上七　䈁上九

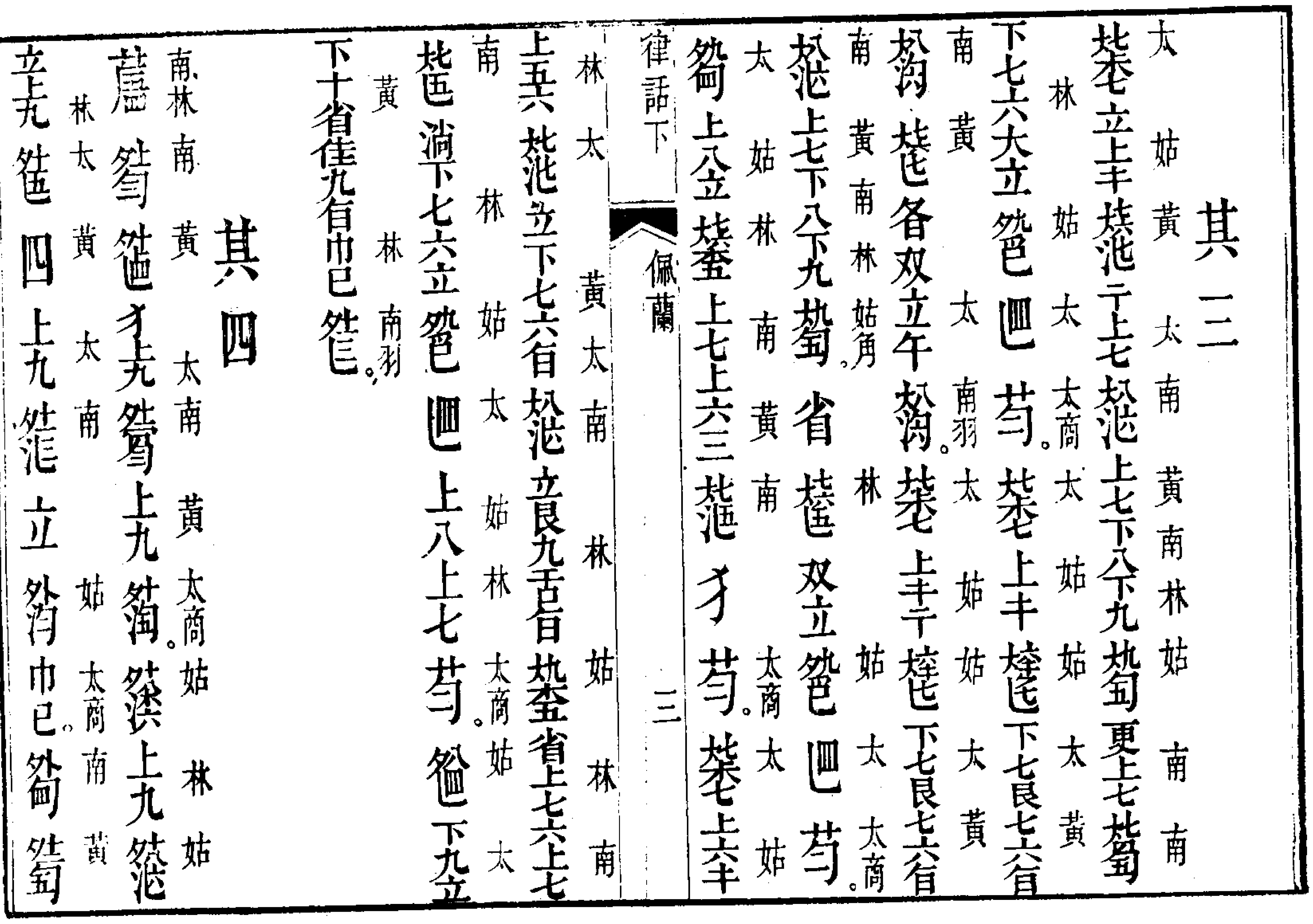
太　黃　林　南　林　南　南羽　林　南

㔀下十立巿巳　笹　笉亡亍上九咅茧。　笉上九上

黃　林　姑　姑　太　太商　南　黃　太　黃

七六　鴐音艮卜旦下上立巿巳　芚。　笉上九才　㔀艮十旬


律話下
佩蘭
二
其二


律話下
佩蘭
三
其三
其四

太 南 姑 林 太 黃 太 南 姑 林

上十巾已[illegible]上十[illegible]上十巾已[illegible]上十

南 南羽 姑 林 太 黃 太 南

才上九苣。啓[illegible]立上七六[illegible]上九[illegible]

姑 太 南 黃 太 太商 姑 林

立[illegible]巾已[illegible]上十才上九苣。啓[illegible]上十

林 姑 太 太商

[illegible]下上立[illegible]芍。

其五

南 南 南羽 太 黃 南 南 黃

㔾[illegible]囙[illegible]三勻[illegible]

南 南 太 太商 林 姑 太 太

勻[illegible]囙[illegible]五[illegible]

姑 太 太商 南林 姑 林 南 林 姑 太

[illegible]六[illegible]五[illegible]

太商 黃 南 林 南 南羽 黃 太 黃

[illegible]六[illegible]四[illegible]省二[illegible]

林 姑 太 太 太商 黃 太 太商 南 林

[illegible]四[illegible]二[illegible]六

姑 林 南 林 姑 太 太商 姑 太 太商

[illegible]六[illegible]五[illegible]

姑太 黃 太 姑 林 太 黃 南 南羽 黃

[illegible]四[illegible]四三勻[illegible]

南 南羽 黃 六 南 南羽 太

勻[illegible]

黃 南羽 太 姑 姑 太 黃 南 南

六[illegible]上十[illegible]七六立[illegible]

南羽 太

[illegible]巾已

其六

姑 林 南 南 林 黃 太 姑

[illegible]上立[illegible]

太 林 太 姑 黃 太南 南羽 姑

[illegible]上七[illegible]上三[illegible]

姑 林 南 南 林 黃 太 姑 林 南

勻[illegible]勻[illegible]上七[illegible]

黃 太 太 太商 姑 林 姑 太

[illegible]廿二女一[illegible]上七[illegible]

太 太商 黃 太商 太商 太 姑 太

[illegible]省[illegible]上五[illegible]立下

黃 南 黃太 林 姑林 南 南

七六[illegible]上七[illegible]九[illegible]

南羽 太 姑 黃 太 南 黃 太 姑

廿五女一[illegible]立上[illegible]上七[illegible]上七[illegible]

林 南 南 南羽 姑 太 黃南 南

[illegible]廿五女一[illegible]七下[illegible]

太　太商　南　南　太商黃　南　太　姑　黃
拾芍茍笣巾巳芑匜　㪨上八芍淌
太商太　姑　姑　林　姑　林　姑　太
二十九㪨泣　蕟上九𠂇㽍上七六二十立笣四
黃　南　黃　姑　林　南南羽　林
艮下十立　笣上九二十　芍上十𠂇上九　芭。　㞮　芍
南　黃　林　姑林　姑太　太商
上九上七六芍音艮上下巾巳芑。

其七

黃　南　太　姑黃　太商太　姑　南
芭五　㪨上八芍淌二十九㪨　五　癸艾淌

林南　林　姑　太　太商姑　林　南
下九省笣立匜立　句芑。芍　㽍芍
南　南羽　黃　太　姑　林姑太
芍廿五女一。㽍笣弁上七上六半　㽍笣弁佳五十豆　暨芑
太　太商黃　太　太　姑　林　南黃太仲林
芍　芭　芍省　匀　芭上六十上五六上五　苐
南黃商南羽　南　黃　太太　黃
蕟茍　㽍芑上四小立上四　㽍芑　小立　㽍笣勻小
太　黃　南　林　南　黃　南　南
立上四　㽍芑匀尘暨　芍上四六㽍　双立暨芑　茍
南羽　林　姑　林　姑　太　黃　太　太商
暨芑　㽍芍　㽍芍二十上四㽍泗匀立暨芑　匀上四六芑。

南　黃　太　南　林　南羽
㽍屯立　㽍笣小立上四㽍芑立　暨芑　匀芍上四六。
黃　南　南羽林　姑　南
㽍笣双立暨芑茍　匜　㽍笣匀立艮六十有㽍芑午上
黃　林　姑　太　姑　林　林　姑
四四　㽍泗匀立艮六旮㽍芍　㽍芑上四四𠂇㽍匜下五
太　姑　太　太商黃　太　太商南　黃
暨芑上五芍　暨匜。芍省匀　暨匜　芍芍　㽍芍
太商　南　黃　太　姑　林　林　南南
𠂇上五芍淌　㽍芍　㽍笣上四四二十㽍笣上四　㽍淌
姑　林　太　林　林　姑　太　太
㽍匜匀上四四　㽍泗上四二十㽍泗下四六立暨芑芍

太商黃　太　太商
暨泗芍省匀暨泗。

其八

姑　南　南　南羽黃　姑南　黃
㽍笣上四㽍匜芍日㽍匜屯午十三㽍芍屯
南羽太　黃　太南　林
立　匀杢立　㽍芑各二十上四㽍匜匀立下五
姑角　南　南　林　姑　太　太商南　黃
㽍笣上四二十㽍匜下四暨芑句芑。芍芍　芍𠂇上
太太　姑　太商姑　林　南
四六㽍芍𠂇　笣立　句。杢匜弁上四四二十上四

南 林 姑 太商 南 南 黃 太
[illegible]
姑角姑 太 黃 南 林 姑
[illegible]
林 南 南 林 黃 黃 南 林
[illegible]
南 姑 太 太 太商
[illegible]

其九

太 姑 林 林 姑 太商 姑 林
[illegible]

南 林 姑 太 黃 黃 南 南
[illegible]
林 南 黃 南 太商 南 黃 太
[illegible]
姑 太 太商 太 黃 太 南
[illegible]
林 姑 南 林 姑 太 太商 太
[illegible]
黃 太 南 林 姑 林 南 南
[illegible]
林 姑 太 太商 黃 南 太 姑 黃
[illegible]

太商 太 黃 姑 姑 林 南 黃 太商
[illegible]
太 黃 太 南 林 姑 南羽 南
[illegible]
林 林 姑 太 黃 姑角 太 姑
[illegible]
南 黃 姑 林 南羽 姑 林 林 姑
[illegible]
太 太 黃 太 姑 太 太商
[illegible]
黃 太 太 黃 南 林 南 黃 太
[illegible]

姑 太 黃 太 南 南 太 南 南 太商
[illegible]
南 黃 太 姑 姑 太 黃
[illegible]
南 林 姑 林 南 南 林
[illegible]
姑 太 太 太商
[illegible]

其十

黃 南 太 姑 林 林 姑 太商 姑
[illegible]

太　黃　　太黃　　南　南　林　南
[illegible]小立上五[illegible]立　[illegible]　句　[illegible]
南　太商太　南　林　　南　姑　太
[illegible]　[illegible]　[illegible]　[illegible]　[illegible]　[illegible]　車上[illegible]　[illegible]
南　南羽太　南　林　　南　黃
省　[illegible]　[illegible]　[illegible]　立　[illegible]　[illegible]
南　林姑　太商南　黃　太南　黃
六十下七[illegible]　[illegible]　[illegible]　[illegible]上七[illegible]　[illegible]　[illegible]
太　姑　林　林　南　姑　林　姑
[illegible]　[illegible]更上六[illegible]上六[illegible]　[illegible]双立
太　　太商
[illegible]上[illegible]

律話下　佩蘭　十

其十一

太　姑　林　南　林　姑　太商林
[illegible]上七三立[illegible]　[illegible]　立　[illegible]　[illegible]　[illegible]
南　太　黃　姑　林　林　姑
[illegible]　句　[illegible]　[illegible]七[illegible]　[illegible]下六[illegible]立
太　黃　　南　南　南　太
[illegible]　[illegible]各双立[illegible]　[illegible]　[illegible]　省　[illegible]　[illegible]　省
南　南羽南　黃　太　南羽黃　太　南羽太
句　[illegible]　[illegible]　[illegible]上七[illegible]　[illegible]立七[illegible]　[illegible]
姑　黃　　南　　林姑　林
[illegible]上[illegible]上七[illegible]立下九[illegible]爪已[illegible]

姑　太　太商　黃　太黃
[illegible]　[illegible]　[illegible]　[illegible]　戶　[illegible]上七[illegible]各雙立[illegible]
南　黃　太　南羽　太　姑　林　太
[illegible]　[illegible]　[illegible]　省　[illegible]上六[illegible]上五六[illegible]
黃　南　林　姑　南林　姑
[illegible]　[illegible]九[illegible]　[illegible]省[illegible]各雙立[illegible]
太　太商姑　林　太　黃　南　太商
句　市已[illegible]　[illegible]更[illegible]　[illegible]　田[illegible]下市已[illegible]
姑　林　林　姑太黃　太商
[illegible]更上十[illegible]下市已[illegible]田[illegible]市已[illegible]
姑　姑　林林　南　黃南　林　姑
[illegible]比更[illegible]　[illegible]上七六[illegible]下十下

律話下　佩蘭　十二

太　黃　黃　南姑太商　南　黃
[illegible]田[illegible]市已[illegible]　[illegible]
太　太商　黃　太姑黃　太　太
上十[illegible]合　[illegible]上十[illegible]上十[illegible]
姑　林黃　太姑太　黃太黃南　南
[illegible]上十上九[illegible]下十二市已[illegible]
黃　林　林　姑　林　南　南羽　林
上十[illegible]市已[illegible]大立[illegible]上十[illegible]上九[illegible]
南　黃　林　姑林姑　太　太商　太　姑
上九上七六[illegible]下市已[illegible]　省　[illegible]比
太　黃　　南　南　南　太
立　[illegible]各雙立[illegible]　[illegible]　[illegible]　省

第二〇册 [illegible]

南 南羽 南 黃 太 南 林 姑 林

[illegible] 上五半 [illegible] 下七六 [illegible] 上七 [illegible]

姑 太 姑 南 黃 太 姑 姑

立 [illegible] 上七三 [illegible] 上七 [illegible]

林 南 南 林 姑 太 太 太商

上五 上四 [illegible] 立 [illegible] 立六 [illegible]

其十二

南 黃 南 黃 太 姑

[illegible] 上七 [illegible] 更上六半

林 南姑 姑 太 太商

[illegible] 上六 [illegible] 省 [illegible] 大立 [illegible] 上七三 [illegible]

南林太 姑黃 太太

先 [illegible] 少上 [illegible] 上八 [illegible]

黃 姑 姑 南 黃太 黃 太南

[illegible] 上七 [illegible] 立 [illegible] 上七 [illegible]

林姑 林 姑 太 南

[illegible] 爪已 [illegible] 各 [illegible] 上八 [illegible]

黃 太商 南 黃 太 姑 姑 太 黃南

[illegible] 上八 [illegible] 上八 [illegible] 九 [illegible]

林 姑 林 南羽 南 林 南 黃

立 [illegible] 十 [illegible] 上七六 上七 [illegible] 立 [illegible] 省七 上六二

南林 姑 太 太 太商 移宮 仲宮 仲 林

下七 下七 [illegible] 省 下九 立 [illegible] 入 [illegible] 上九

南 南角 南林 仲 仲 林 南 南 太羽

[illegible] 爪已 [illegible]

南羽 南 黃 太商 太 姑 黃 太 南

[illegible] 省 [illegible] 上七六 上七 [illegible] 立 上半 [illegible] 上七 [illegible]

南 林 姑角 南 林 姑 太 林

[illegible] 立 下九 [illegible] 爪已 [illegible] 各雙立 [illegible] 爪已

太商 林 林 南 南羽 黃 太 太商

[illegible]

姑 林 姑 太 太商 林仲 林 林 南 南

[illegible] 上七六 立九 [illegible]

太 黃南 黃 南 黃 太商 南 林

[illegible] 下九 [illegible] 三 [illegible] 三 [illegible] 立 [illegible] 十 [illegible]

姑 林 南羽 南 林 仲呂 姑 太 太

[illegible] 上七六 上七 [illegible] 立 [illegible] 下九 立 [illegible]

太商

[illegible]

其十三 唐名正平調郎仲呂之羽

南角 南 南 黃 太羽 太 太羽 南林 仲宮

入 [illegible] 上九 [illegible] 上九 [illegible]

林商 南 南 南 太 太 太羽 南 南

四 [illegible] 九 [illegible]

南角 林 仲 林 南 林 仲宮

曰 [illegible] 六 [illegible] 省 [illegible]

爰幷省大雙立才㲋芍　㲋下十二才㲋芍
太　太　太羽　黃　南　太

㲋巾巳芍　㲋芍　㲋芍　㲋芍　㲋芍
南　仲　林　南　太　南角　仲　仲　林

㲋芍　㲋　甸　芍　㲋　㲋上十　䖵上九
南　太　南角　南　黃　太　仲　林黃　林　南

林　仲太　黃　太　仲太羽　太羽

省田下下十二㲋　㲋上十上八五芍　省　㲋
仲　太　仲　林　南　太　仲

爰頁上十爰彈㲋　芍　㲋　㲋上十才　㲋上八半
太　黃南林仲　林　仲　南角

才下十下十二㲋　芍上十爰立畐十二有㲋　夕上九㡯

林　南　林　仲　太羽　太　太

㲋　夕下十㡯　㲋下十省下十二芍　省　芍　㲋
仲　太　林　林　南　黃　太黃　南角

上十才省良卜自省　㲋中上九㡯省上六又上七抑㔾　㑗　芍
仲　林　南南　南　林

正省㲋省爰上五六上五㲋　㲋省　句　爰下五六
仲仲　仲　太　黃　太　南

下六二㲋　㲋　乚　立　㲋　句上十省　㲋　爰各
黃　太　太羽

㲋立才上七又畐良自芍　㲋

尾聲

㔾　㑗　匀　乚　五　芍　㲋畢　曲終
太黃　南　太　南　太　太　太羽

通章十三段一尾聲以商音爲主用羽角二音爲輔不雜徵音不犯宮音而移商換羽依舊用羽音律中極整齊者

佩蘭釋

佩蘭之名本出離騷扈江離於辟芷兮紉秋蘭以爲佩王逸註佩飾也蘭香草也所以象德言已修身清潔博采衆善以自約束而宋毛敏仲取以名其操引修身清潔以自况矣

讀太古遺音禹會塗山操序云按是曲宋毛敏仲公所作公本宋臣雖天意已去改玉改步而慕宋之心未嘗忘也乃述大禹承唐虞之盛巡守塗山會天下諸侯執玉帛來朝者萬國就中假事寓情其追慕有

夏之隆者實以追慕有宋之盛也予最愛此二語以爲得古人心矣又曰桐麓余公素尚絲桐學琴於白下周君桐庵而於翰院之暇按禹謨諸篇及史記百家之言編緝成章段段末後載以宋事用繼毛公之志云予因而有感遂以前人作準之法抑律呂尺寸書作琴圖推毛公所作佩蘭按律取音以求其所指以宋事攔入者做塡禹會塗山一操之故智也然有文之文讀之尚多難解予愚陋豈能於有聲無文之中識其所指何事耶予嘗奔走蜀廣初入其地言語不通然見其笑者知其喜哭者知其悲怒者知其忿嘆者知其怨憐我者親薄我者傲居無何飲食之所需起居之所宜雖不言亦漸知其所指二數月來與之俱化無所不通矣今此操從師授譜以來音留於耳聲發於手而毛公之忠義又時往來於胷中如怨如慕如泣如訴之音日與予接較與異鄉人言語不通者同一摸索而爲日既久漸與俱化故能得其所指有詩人黍離之思具西山採薇之志故特表而出之譬若通事者爲異域人傳語耳而況傳忠義之言

縱盡屬附會要皆不失其正不爲蔑視古人此予恃之以無恐亦藉之以解嘲也

琴本助歌詠聲者也歌與曲同一寫懷非謂琴祇和歌而不和曲若謂歌與曲是兩字則古人之歌調已失傳而琴可廢矣陽關三疊銀箏送客之曲也譜之入琴矣秋風高揭鼓焦殺之聲也譜之入琴矣赤壁賦洞簫倚歌之曲也譜之入琴矣十八拍胡笳懷國之音也譜之入琴矣是琴也者爲樂部中一大器有其音便可入弄第難於精熟耳惟其難於精熟所以

難於合節山林派之說出矣予嘗對客鼓琴每於節奏不匀之時必藉山林之說以文過客亦以山林二字爲高子頌德當年造此說者思欲有以報之求其姓氏竟不可得然清夜捫心終不自安今老矣時欲作出山之想而泉石膏肓山林之氣已錮不能矣願天下琴友思搏拊應節之義異日爲清廟明堂之用幸毋作入山之想也

古人援琴而歌則就腔塡辭之意也如今人之援例惟其腔失傳故不能援琴例塡腔耳是以視琴爲難

事矣嘗讀左傳昭公十二年南蒯將適費飲鄉人酒或歌之曰我有圃生之杞乎從我者子乎去我者鄙乎倍其鄰者恥乎已乎已乎非吾黨之士乎又哀公五年秋齊景公卒冬十月公子嘉公子駒公子黔奔衛公子鉏公子陽生來奔萊人歌之曰景公死乎不與埋三軍之事乎不與謀師乎師乎何黨之乎又論語楚狂接輿歌而過孔子曰鳳兮鳳兮何德之衰往者不可諫來者猶可追已而已而今之從政者殆而以上三歌中之句法按之同一腔調皆以三疊虛字收韻具嗟嘆之意後人如夢令則變爲流麗矣故謂雅音失傳無復能援腔而歌者此也

黃鍾所取五音如黃鍾子隔八生林鍾未林鍾未隔八生太簇寅太簇寅隔八生南呂酉南呂酉隔八生姑洗辰計之黃鍾太簇姑洗林鍾南呂是也此黃鍾所取之五音也故此操以一絃爲宮二絃爲商四絃爲徵五絃爲羽六七兩絃比於一二惟三絃仲呂不在黃鍾均內故爲避絃所有應用角音附在一絃十徽八分二絃徽外爲全度至十二段後移入仲呂宮

又以三絃爲宮四絃爲商五絃爲角一六絃爲徵二七絃爲羽矣前十二段黃宮太商姑角林徵南羽收入太商故曰黃鍾商調唐人名大食調十二段後仲宮林商南角黃徵太羽收入太羽故曰仲呂羽唐人名正平調或曰大食調正平調乃唐宋時二十八調之名琴曲中未聞有用之者然琴轉絃歌云一寬五緊號黃鍾此黃鍾乃無射爲宮名黃鍾宮調亦二十八調之一也故引大食調正平調以証用律之法云爾

其一

南羽　姑角　林徵　南　南羽

茝　省　艿上九上八啓茝。南呂羽生姑洗角又於宮絃起音宮生徵故上九又上八歸音於南呂羽合爲羽角併起

姑　姑　太　太商　林　南　黃宮　林

芍上九上七六　芻立昌

艮卜百省卜省巴芼。林鍾徵生太簇商二絃本太簇以我生之位起音上九南呂羽

上七六黃鍾本宮艮外姑洗總計之黃鍾宮生林鍾徵林鍾徵生太簇商太簇商生南呂羽南呂羽生姑洗角此一句五音俱全

姑　林　姑　南　南羽

艿省六二上九艮十八肖上八合茝。南呂生姑洗

黃　太　太

芶巨二上九四絃林鍾之絃生林鍾者黃鍾也故宮聲見在四絃　芻芶上八

黃　太　黃　林　南　林　南

上七　畓上九　毺下十六巾巳　芍　芍宀上九啓

南羽

茝。四絃爲林鍾十徽爲黃鍾之音以我生之位起音　林　芍上九上七六二絃太簇之絃起林鍾之音林鍾生太簇

林　姑　姑　太　太商　南

芻音艮卜百卜六巾巳芼。　芻上九羽

三絃角音之絃而起　太

南呂之音羽生角也　芶艮十百四絃林鍾之絃而起太簇之音徵生商也

姑　林　南　姑角　林

芶二上七六上七五絃南呂之絃而起姑洗之音羽生角也　芼。省　莶

姑　林　南　姑　林　太　太商

二上七上六三毺茝　上七六上七　芶芶佳七上六百立　笆　芑　芍。

太　南　太商　太　姑　林

省　笸立下十二三巾巳　笸　芍。芶　杢上七六

南　姑角　姑　姑　林　南

上七毺。毺上九二代一絃宮起姑角　芶省上七六二上七集六

黃　林　姑　太　太　太商

三百下七六二下九五　笆　暈　罩。

此章第一句先在宮絃徵腔能起宮者是角故先一點角音第二句在商絃徵腔能生商者是徵故先一點徵音此二句爲君唱臣和唐人白雪操曾言此法第三句再用

宮絃仍用角音徵腔角生宮第四句在徵絃用宮音起徵腔宮生徵又承上一絃宮生四絃徵第五句在商絃用徵音起徵腔徵生商又承上四絃徵生二絃商第六句在角絃用羽音起徵腔度入羽絃收到角音羽生角承上二絃商生五絃羽五絃羽生三絃角第七句在羽絃七六用徵音起腔收到商音徵生商第八句在羽絃十徽用商音起腔收到商音商生羽第九句在徵絃商位起音徵生商承上商音度入羽絃角位羽生角第十句在六絃少宮從上文角起宮十一徽少角起音承上角度入羽絃角位收到商音五絃十

徽掐起掐撮三聲此卒章之亂音
此章有君恩臣忠父慈子孝萬物仰承之大義哉
此段者如居陶唐之世猶與盛哉今載其義於後
一絃宮君絃也首音起角角爲民上九在徵位徵
爲事上八合羽羽爲物君能顧念民事而合乎萬
物之情豈非君恩之厚哉
二絃商臣絃也首音起徵不忘本也臣亦以事爲
心上九羽位以物爲念又上七六以承君之事物
豈非人臣之忠哉

三絃角民絃也首音起羽羽生角重所生也上九
宮位吟鼓舞君恩也民爲萬物之首故先於羽耳
四絃徵事絃也首音起宮以見是君之事次句起
角謂君之事則民事也
五絃羽物絃也首音起角謂萬物必藉民力而後
成上七又上六三宮位也民物成而奉於君也
以上五正聲內二一絃上七六三絃上九四絃退十
五絃上六三下十二皆遇宮聲之後退而不敢越
君之前豈非具仰承之義乎

又一絃上九徵生二絃上九羽生三絃上九宮生四絃上
九商生五絃上九角生皆戀所生之位豈非慈父之義
乎
又一絃起角宮角生二絃起徵商徵生三絃起羽角羽生
四絃起宮徵宮生皆不忘本豈非子孝之謂乎惟五
絃起角而收入商是又具父慈子孝兩義於物中
矣而六絃一點傳宣君命起角上徵言民事也散
七兩點代臣宣勞而已首章惟重五正絃故有卒
章掐撮三聲之亂音朱子曰亂樂之卒章也此一

章之卒也按此一章若鏗鏘跌宕大猱長綽長注
等法彈之便失熙熙蕩蕩和平之節宜從容舒展
以奏之

其二　凡五句羽商二韻

太　黃　太　姑　林　南　黃　南　南羽
芒　㔾　蜀　上九立　勺丁上八上七　撮丁省　茍。
太　姑　黃　太　黃　太
苍辛上丰　莊丁上七下七六丁上七
亦五音相生之義第此一節重在清聲
黃　太　南羽
下七六丁爪㔾茍。自太商黃宮度入清宮清商凡三疊作腔而收入羽所謂水曲折而作聲

南　黃　南　黃　林　南　黃　太
下同　𢀳乇上七六二丁　苙乜下九佳七六旨　𢀳勹省上六　苙乇省上七
太　姑　姑　黃　太　黃　太　黃　太　南羽
𦬁勹上十二丁　苙乜下七下七六二丁上七省艮七六旨下七六爪巳茞。
南　林　黃　太　南　黃　太
以上三句皆係清聲而收入羽　𢀳勹　立艮旨　𦬁乜　才七　𢀳勺　𢀳勹　茴二
姑　林林　南　黃　姑　林　南　姑
𦬁勹上六十　𦬁勹上六上五立　𦬁勹上六十上六　𦬁漓　立
太　太商　太　姑　林
𢀳巳　𢀳聳。此句皆係濁聲收入三絃爲歸宿法　𢀳勹上七三立　𦬁甸二丁上
南　黃　南　太商
六十上五六　𦬁漓　二丁　𦬁勹。

前三句用六絃少宫七絃少商取六徽以外九徽以內中正和平之音皆收入五絃羽位而七絃做腔之處皆宫商二疊後長句用一絃正宫二絃正商亦取七八兩徽中正和平之音眷戀於三絃之六七八徽同收音於二三絃而四絃末句即作雙彈撥刺爲亂卒一章之音其間有深淺之義焉略載於左以質同好

四絃古謂之半清半濁六七兩絃收音於羽此全清之音一二兩絃古謂之最濁次濁而收音於三絃同二絃三絃亦次濁之音合之而爲全濁而四絃居清濁之間故不用所以分上下有序清濁有别仍後作洋洋之音以美之蓋指股肱良哉庶事康哉四絃爲事絃太平無事之時無所用於事絃此義尚淺人皆得而見者也前一章頌宋太祖此一章頌太宗頌太祖則取五正音頌太宗則分清濁上下而於事絃不用指四絃爲事當其時雖臥榻之側已無鼾睡之聲而遼人時擾尚非無事之時安得不用事絃嘗讀李燾長編開寶九年十月壬子夜大雪帝召晉王屬以後事左右皆不聞但遥見燭影揺紅旣而上引斧戳地大聲謂晉王曰好爲之俄而帝崩此千載不決之疑今以六絃少宫少宫爲一絃正宫之次當太祖存日惟晉王能爲太祖之次七絃少商小臣之位晉王之臣也前三句七絃兩次凡三疊宫商皆從商音引入有小臣誘晉王媒孽之象而四絃屬徵在五行爲火燭影揺紅者火不明也屬後事左右皆不聞四絃爲事故無音雙彈撥刺有引斧戳地之聲且也十月壬子

夜大雪十月壬子巳交冬至之氣正是黃鍾用事而此調乃黃鍾商固不專爲太宗而設求之於音亦無不合詩序曰情發於聲聲成文謂之音具於嗟嘆之中聞於咏歌之內雖作者委蛇吾可得而勘之也猶幸有論語半部佐太宗致昇平不失爲中和之音耳

其六 三 凡七句商角羽三韻

太 姑黃 太南 黃 南林姑 南南

芼立丰 犮氵乚亍上七 犮氵乚 七下 仌下九 執蜀 更上七 蓺蜀

林 姑 太 太商

下七上六大立 甾 𠑹 芍。五音俱全由清聲從七絃上六絃再上五絃從掐起

太 姑

度入四絃半清半濁之音仍後用二絃濁音收住從清聲逐漸度入濁音也下同 芼上丰

姑 太 黃 南短句 黃 太 南短句 太 姑

𡍮下七艮七上六旨 犮㲻 芼 各双立午 犮㲻 芼上丰亍

姑 太 黃 南 黃 南 林 姑角 讀句 林

𡍮下七艮七上旨 犮氵乚 上七下八車下九執蜀。省 芼

姑 太 太商

雙立 甾 𠑹 芍。兩短句一讀句合而爲一長句五音俱全仍由七絃上六絃從掐

太 姑 林 南 黃 南

起度入四絃用二絃濁音收住與上句同 執甸 上八立 犮蓺 上七上六三 芼

太商 才芍。四五二俱非全清之音故不須掐起度入 太 芼上六丰上五六 芼 姑 林太

黃 南 林 姑 林 南南

立下七六旨 犮 音艮九舌 音 執五省上七六上七 芼 淌下

林 姑 太 姑 林 太商

七六立 甾 𠑹 上八上七 芍。仍由七六五絃掐起度入四絃而收音於

姑 太 黃 太 南羽

濁絃也 甾 下九立九下十省 佳九旨 市巳 芼。

此章內一絃定而不動三絃末句一點尚是度入四章之用然則以六絃少宮爲黃鍾之君音矣凡由清聲必逐漸而上每到半清半濁之四絃必掐

起而後入其律法整齊如此想宋太宗崩後真宗年幼契丹主隆緒同其母蕭氏大舉入寇陷德清遂抵澶洲冠萊公扶上親征立主渡河而琴上四絃爲清濁之界必掐起而後入有渡河之象矣又君在外宮殿必虛故一絃定而不動也當其時若非冠萊公畢士安一二大臣能持重宋事不可問故此段用二絃商之臣音收作韻蓋清聲之中得二絃臣位爲老臣持重之音故也而末後三絃一點收作韻此又作者之意矣三絃爲民細人也又

觸也通章秖有一點其意與孤注同其必以王欽若小人以孤注觸帝怒而遠寇萊公欽若入樞密以代之耳此褒中微貶之意也

其四　凡五句羽商二韻

南林　南　黃　太南　黃　太商姑　林姑

蓋　芍　尸𢎘　上九　⺮句　⺮夕　上九　⺮⺮

林太　黃　太南　姑　太商　五音俱全而取音皆

立九　⺮乍　四　上九　⺮乍　立　⺮句　巾巳。

十徽之外又皆於本生之位得音如三絃取南羽羽生角也四絃取黃宮宮生徵也五絃取太商商生羽

也六絃取姑角角生宮也徽外帶起歸清商以商音收韻此章本生之義而又有戀子之義如四絃必上

南　黃

九徽生商三絃上九角生宮六絃上九少宮生徵也一句之中具生生之義如此　⺮句　⺮芍

太　南　姑　林太　黃　太南　姑　林

上十巾巳　⺮⺮　上十　⺮⺮　⺮乍　上十巾巳　⺮句　上十才

南　南羽　姑　林　太　黃　太南

上九　⺮乍。　⺮合　⺮立上七六　⺮⺮　四　上九　⺮⺮

姑　太　南　黃　太太商　姑　林

立　⺮句　巾巳　⺮句　上十才上九　⺮乍。　⺮合　⺮卷　上十

林　姑　太　太商

⺮乍　下上立　⺮乍　芍。以上三句皆與前句絕不相同前句用相生之音此三句用分

宮之法何謂分宮譬如四絃是林鍾今在四絃外取南呂是林鍾爲宮南呂爲商也又如七絃是太簇太簇爲宮今在徽外取姑洗姑洗爲商也二絃與七絃同六絃亦是黃鍾今在徽外取太簇黃鍾爲宮太簇爲商也蓋各分宮則各有其臣故皆商音耳予故謂是作者指左右讒閒兩宮之事也按六絃同於一絃是此操通取之五音六絃起太簇商可無論矣七絃同於二絃皆太簇之絃起姑洗是太簇爲宮姑洗爲商也此第二宮也四絃林鍾之絃起南呂是林鍾爲宮南呂爲商也此第三宮也內除黃鍾一宮是本調外分出太簇林鍾兩宮予故謂指英宗事若能起古人而問之知其必首肯我矣

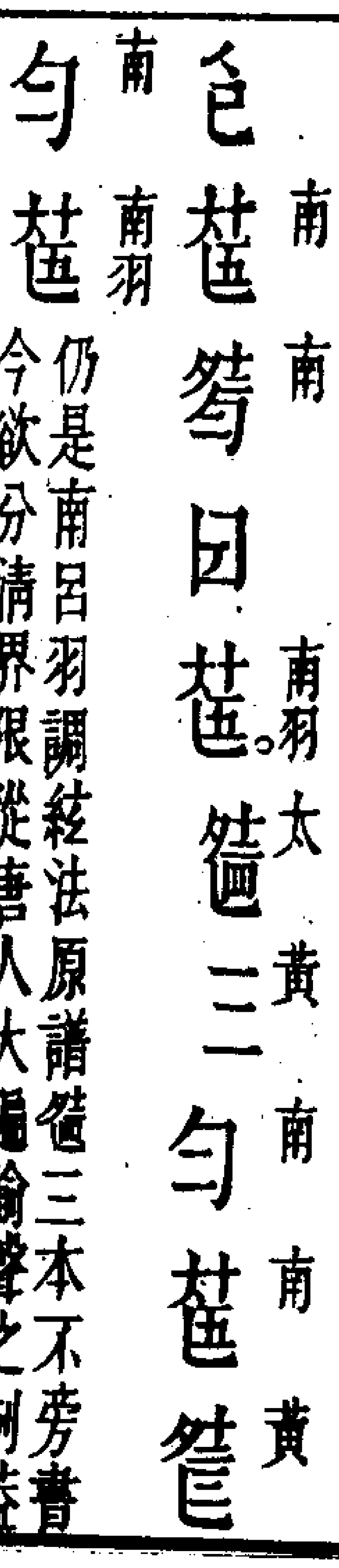
此章首一句以意揣之當是指宋仁宗事仁宗爲真宗之子真宗崩仁宗即位奉嫡母劉皇太后垂簾聽政與帝五日一御承明樓皇太后慈愛帝亦恭儉仁恕四十年深恩厚澤故此一章首一句音節皆本生戀子之音作者追頌劉太后仁宗之政也第二句與前絕不相侔皆以分宮之法取音揣其意當是指宋英宗事仁宗無子育濮王子爲子仁宗崩英宗即位英宗有疾詔曹太后權同聽政左右讒閒兩宮遂成嫌隙韓琦歐陽修簾前奏事

太后嗚呼流涕具道所以琦曰此病固爾病已必不然后意未解修曰太后事先帝數十年仁德著天下昔温成之寵太后處之裕如今母子之間反不能容耶后意和後韓琦獨見帝帝曰太后待我少恩琦曰古稱舜禹大孝豈其餘盡不孝哉父母慈而子孝此常事父母不慈而子不失其孝乃可稱耳帝大感悟今以絃上取音皆分宮之音而五絃十二黃鍾宮聲君音也凡兩用上十得太簇商聲臣音也是賴老臣救正之義帝好儒優禮大臣

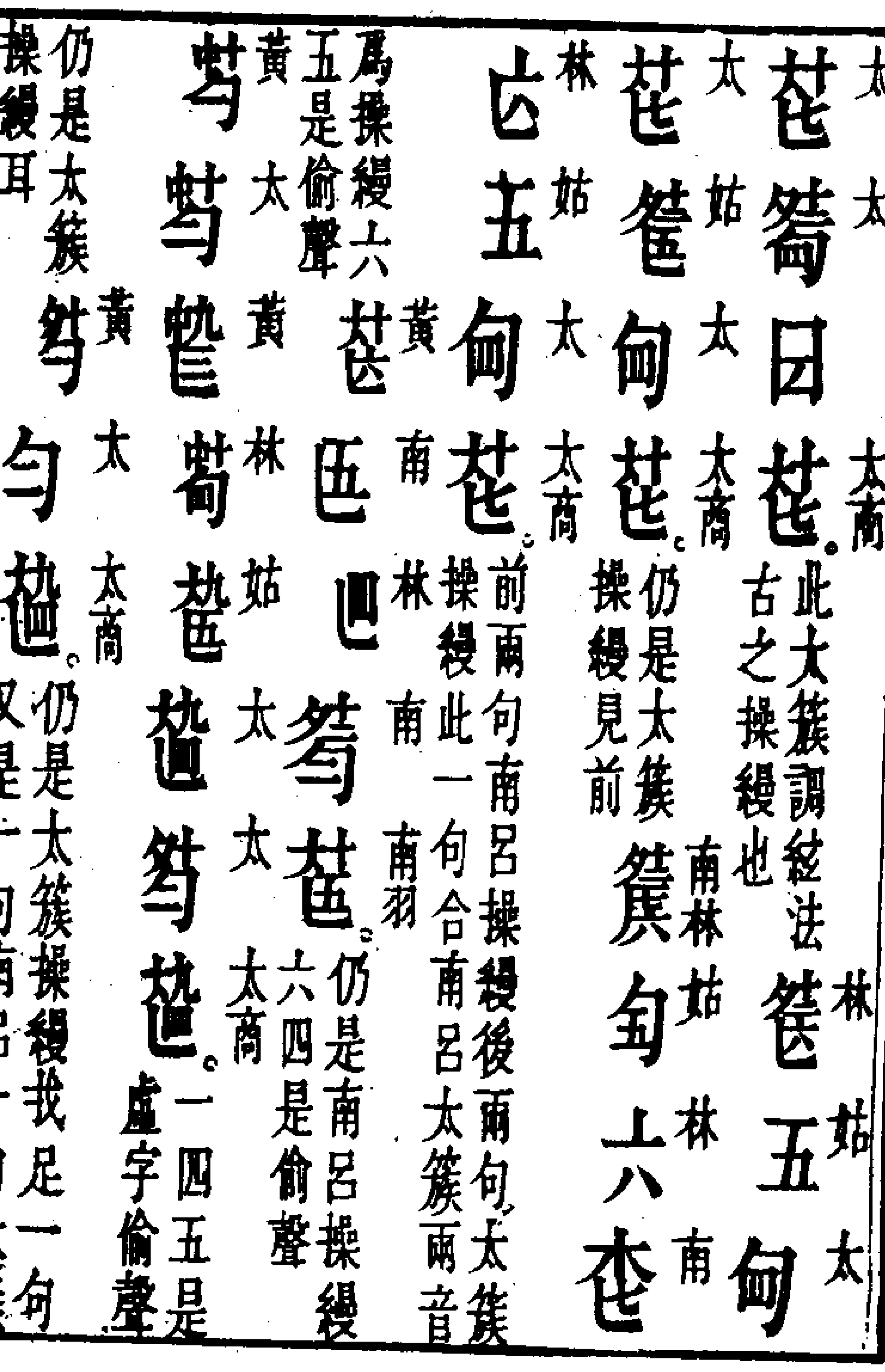
凡所裁決皆出羣臣意表天下傳頌故作者追頌之耳後兩句總結上文兩帝兩后之意

其五

凡十五句羽商二韻



仍是南呂羽調絃法原譜三本不旁書今欲分清界限從唐人大遍偷聲之例蓋正文限於格非偷聲則文義不暢故也試觀詞曲諸中偷聲字樣皆旁書以補正文之不足或助正文之跌宕而琴與詞曲同是承聲故得此例且不止一曲應也文章家蓋夫甚矣粵自等凡助語之辭皆是也



此太簇調絃法古之操縵也

仍是太簇操縵見前

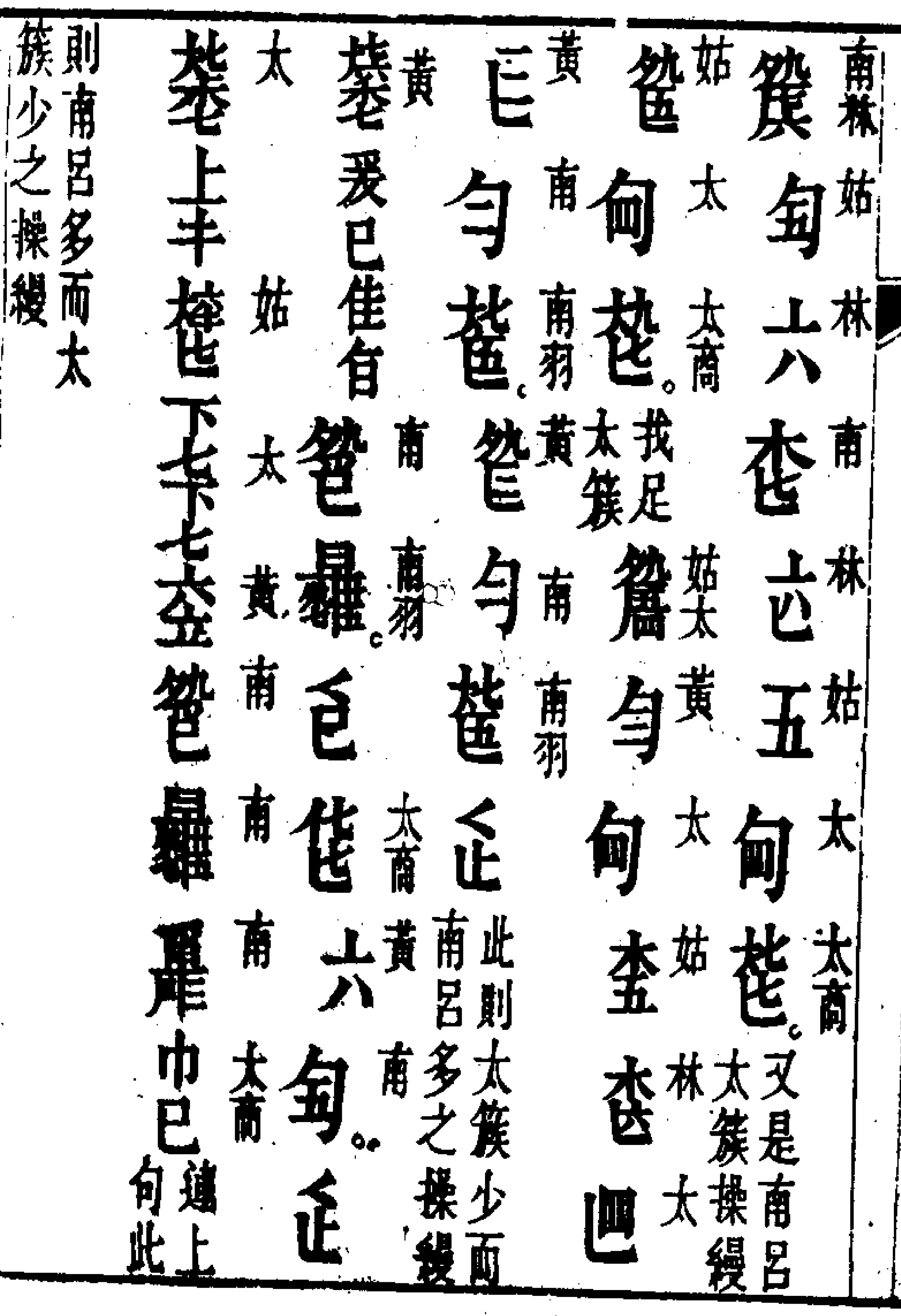
前兩句南呂操縵後兩句太簇操縵此一句合南呂太簇兩音

爲操縵六五是偷聲

仍是南呂操縵六四是偷聲

一四五是虛字偷聲

仍是太簇操縵我足一句又是一句南呂一句太簇操縵耳



又是南呂太簇操縵

我足

此則太簇少而南呂多之操縵

連上句此則南呂多而太簇少之操縵

以上泛音凡十三句自南呂南呂轉至太簇太簇合之分之無非南呂太簇兩音末句仍歸於南呂以明引商刻羽之法

首章至四章從七徽八徽九徽十徽十一徽以及徽外全律之音盡矣當出泛音以結之實音爲陽泛音爲陰此開闔之義

泛音與實音取分不同如五絃十徽實音太簇泛音爲南呂二絃十二徽實音仲呂泛音亦南呂之類另有泛音圖在前要之實者爲陽泛者爲陰陽

氣順行故從岳山起音陰氣逆行故從焦尾起音

註中操縵卽今之和絃也取其音而叶以字仙翁仙翁是也鄭世子律呂新說云操縵失傳遂至大雅淪亡特别出定當達理定達理定定當達理定以及滄浪之水清兮可以濯我纓兮從頭再作前謂之金聲後謂之玉振十三字十六字二十字不等皆爲操縵云予謂失傳之由實爲琴譜省筆字所誤如翕入皆作遲慢之慢字解而不知當入操縵聲也大凡琴曲翕曰之音十居其九試問打圓之音可能慢慢彈乎此一章泛音亦是操縵聲故先於此略叙其所以云總計首章一轉二章一轉三章一轉四章首句一轉二句盡用徽外一轉五章南呂一轉太簇一轉凡六章共七轉

此章當是叙宋神宗事英宗崩太子頊立是爲神宗邵雍與客散步天津橋聞杜鵑聲慘然不樂客問故雍曰洛陽舊無杜鵑今至矣天下治地氣自北而南將亂自南而北禽鳥飛類得氣之先者也不二年上用南人作相多引南人專務變更天下自此多事矣後果帝用王安石用新法改舊章竄

朝廷大臣畀疆埸七百里與遼青苗新法病民皆神宗用安石所致今泛音從焦尾來有自南而北之象恰合杜鵑之音凡是舊之實音在十徽以外者皆變變用新法病民之象樂記曰不學操縵不能安絃葢操縵和絃是古法今一路操縵到底似安石用周時古法修泉府之官以致宋朝敗壞實始於此作者之意前四章追頌太祖太宗眞宗仁宗英宗雖有微貶尙在音外而此章頗有怨音故謂叙神宗爲安石新法所誤者此也

其六 凡十一句羽商二韻

姑 林 南 林 黃 太 姑

蝟爰才㔾隹谷匀 艮十旨才匀 上六立㤈

太 林太 姑 黃 南 南羽

艮九旨才上七挹 上七三頁下九隹谷 㔾匀 芭。按一絃爲君絃而起

民角之音下接徵音爲事再入南呂物絃而歸於三絃九徽之君音再起四絃角音三絃臣音收入二絃君音併於物絃而後止此一段絕不類前章泛音有似乎一章二章之音聖君明臣以民事物爲念者也

姑 姑 林 南 南 林 黃 太 姑

蝭 双芽 匀 㔾隹谷匀 旱旨 㔾匀 上六立 㤈

林 南 黃 太 太 太商

上七 蝟 㔾 匀 廿二女一。同上句意如一聲是斷句下文

姑 林

再起鄭世子謂有斷句方有齊撮而如一與齊撮同故至此又轉下文在第九轉內

林 姑 太 太 太商

㤈下六立 芭 芒 芭。此句無黃鍾宮音無南呂羽音似君不念民事付於

小臣而已葢散七之音小臣之位也以上三句皆以姑角起音自首章到此已第九轉矣前泛音爲羽聲變音此唐人之律所謂羽聲一變而至於角凡九轉返於中宮故下文一絃散音初見初返於中宮之義也按上二句以史推之當是宋哲宗事神宗崩哲宗卽位年十歲尊英宗后高氏爲太皇太后臨朝聽政

名用司馬光等盡用故老大臣罷安石新法抑絕外家私恩人稱爲女中堯舜故前兩句音節與首章同一中正和平也太皇太后臨朝九年後一日不豫呂大防范純仁等問疾后曰老身沒後必多有調戲官家者宜勿聽公等亦宜早退令官家別用一番人呼左右賜社飯因日明年社飯時思量老身也后崩帝親政羣小力排太后時事純仁等皆罷呂惠卿等復大用此第三句以民事付於小臣之意也

黃

芍

太 太商 太 姑 太 黃 南 黃 太

芍 芒 芒上六五芒 立下七六 芍上七 芍

林 姑林 南 南 南羽

芍 下九 芍 二 下 芍 廿五女一。承上一絃宮聲呼起

太 姑黃 太南 太

芒 上七 芒 二上七 芒 上七 芍

七絃六絃四五絃而歸南呂羽

姑 林 南 南 南羽

芍 芍 芍 廿五女一。此與上文同則從頭再作之體論意旨則

姑 太 黃南 南

重言以申明之論音韻則再三嗟嘆之聲

芒 下七下七六 芭 㬎 㭍

太商 南 南 太商 黃 南 太 姑 黃 太商

芍。芭 芭巾巳。芒 匹 芍上八 芍 二 芍。

太 姑 姑 林 姑 林 姑 太

芍 汪 芒 上芽 芒上七六二立 芭 𠀀 艮下

黃 南 黃 姑 林 南南羽 林 南

十立 芒 上九 芍 十才 芍 芭。 芍 芍 上九

黃林　姑林姑太太太商
上七六筠音艮卜食卜卜巾已芑。此句指李綱种師道諸賢
白一絃發音之後共七句第一句是宮聲發音第
二三句是商聲發音第四句是角聲發音第五句
仍宮聲發音第六句側重在角收入南羽第七句
徵聲發音收入太商是宮返之後重淸出宮羽角
徵歸入商音五音全備而其中角音除上下吟中
虛音不計外計之共有九聲亦唐人角聲九轉返
宮宮非角不返之例

論史法一絃散竟是大書特書大書特書者何書
宋徽宗也書宋徽宗安用大書特書耶書其以皇
弟端王入繼哲宗也宋太宗承太祖之位亦以弟
續統曷不書太宗令主也徽宗浪子也大書特書
刺之也既刺之矣又何發宮商角徵羽五音耶蓋
帝命方士鑄九鼎安於五方北方鼎破水流於外
識者謂北方致亂之兆五方者宮商角徵羽也然
則宮既返矣焉取角再九轉耶鼎安於九成宮故
也是時帝用蔡京王黼復新法立黨人碑搜天下
珍異民不堪命四方盜起災異流行帝數微行出
入塵陌市井倡家無所不到踢毬打彈競事風流
甚至帝踰垣微行王黼以肩承帝趾墻峻微有不
相接處帝曰聳上來黼曰伸下來其君臣相謔乃
爾安得不大書特書而刺之耶

其七　凡十四句商羽二韻

黃南太姑黃　太商太姑南
芑五勾上八勾上九。勾五𠀤
林林姑太太商
下𠀤芑立匹立句芑。此言欽宗時有金師圍城之厄

姑林南南　南羽
勾𠀤勾马廿五女一。以上三句以史事推之當是徽宗內禪之
事是時金師日迫徽宗內禪於太子桓是𠀤上七
黃太
以欽宗尊徽宗爲教主道君太上皇帝
姑姑林太太太商
上六𠀤上五六𠀤芑芍芑。宮聲二角聲二商聲三其音有
不勝之態以史事推之徽宗欽宗則起首二宮音是
也姑角二聲羣民是也太商三聲羣臣是也靖康元
年金人粘沒喝陷京師都民欲巷戰金人宣言議和
命尚書右僕射請成金人曰今之所議割地而已并
邀帝出盟帝如青城奉二降表過北其畧云三里之
城遂失藩籬之守七世之廟幾爲灰燼之餘旣干汗

馬之勞敢緩牽羊之請恭惟大金皇帝陛下云云時
靖康元年十一月二十五日也故此調用黃鍾子月
之律悲此事也且此句兩指法亦極異彈琴家於徽
分促處跪而招起便於用也今七絃七徽徽分極寬
而兩用跪指蓋狀二帝屈
足之意而其音節慘矣

黃　太　太　姑

芍　省　勻　苍　奉

林　南

上五六上五 此是君唱臣和二絃散七絃七徽皆臣商音也　按一絃散音第二次見義在後句
予嘗欲分此句及下另作一章以爲入促之始而其
音皆未畫牽連而下竟不能割斷蓋十一月二十五
日降而高宗十二月卽位其事

黃南　南羽

未見間斷故其音亦相接耳　蔓　毯　苟。以史法推

之當是高宗事高宗徽宗第九子封康王初欽宗使
康王入金軍請和至磁州守臣宗澤勸毋往民遮道
留之乃還相州高宗外傳云康王爲金兵所襲至磁
州界夜泊崔府君廟忽神促曰速上馬追兵至矣遂
起果有馬在焉遂乘之走夾江其馬湧身而過旣渡
僵立不進視之乃廟中泥馬耳後元祐皇后降手書
俾王嗣統是爲高宗以杜充守建康自如臨安金兀
朮渡江入建康帝航海乃以宗澤爲東京留守云以
此推之一絃散音亦史家大書特書也其所以大書
特書者幸之也謂幸有此也幸其賴老臣扶持之也
自一絃第至七絃有泥馬渡江之聲而漸縮入五徽
來其音節悽悽幾不忍聞蓋又哭其偏安於一隅耳

南　黃　太太　黃　太　黃

苍上四小立亍上四𢆉　小立𢆉　勻小立上四𢆉

南　林　南　黃　南　南　南羽

勻尘瑟　𢆉上四六𢆉　雙立瑟　苟　瑟。此一句雖
缺角聲促宮凡四點商音一點徵音一點羽音五點
有君局促之象是時高宗航海苗傳劫帝事故其音

林　姑　林　姑　太

極哀此紛亂之際何
有於民故角聲不見　𢆉　𢆉　亍上四𢆉　勻立瑟

黃　太　太太商

勻上四六芑。㕑 此一句缺羽音由林徵兩見角音有民事初定之意而三絃五
徽之宮音上半合散七有人君遷就小臣之象得無
指秦檜事耶昔人滿江紅詞云豈不念中原蹙豈不

念徽欽辱念徽欽旣返此身何屬千載休談南渡錯
當時自怕中原復笑區區一檜有何能逢其欲正是
此句之意蓋高宗恐

南　黃　太　黃

徽欽歸無以處之耳　𣏌　立　𢆉小立上四𢆉

南　林　南羽　黃　南　南　南羽　林

立　瑟　勻上四六。𢆉　㕛立瑟　苟　瑟。𢆉

姑　南　黃　林　姑　太　姑

勻上六上　苍　午上四四𢆉　勻立上六𢆉　𢆉

林　林　姑太　姑太　太商

上四四才𢆉　下五瑟上五芍　瑟。此一句促宮之音不
見促宮不見便當以促商爲主似高宗信用秦檜之
象末後二絃散聲一見收入促商絕似莫須有岳武

穆之案成於秦檜故其音哀怨具詩人狡童之慨矣按音節計之至此凡十轉矣
太　太商　　　　　　　　黃
勻　甌。此十一轉之首音發一絃散亦大書特書也初苗傳刼帝傳位皇太子旉反正後旉　芍　省
憂疑尋卒因是高宗無後上虞令委寅亮上書乞選太祖諸孫有賢德者視秩親王帝乃選太祖後子偁之伯宗賜名瑗更名瑋立爲王子自太宗至高宗凡九傳皆太宗後連太祖計之葢十傳矣孝宗即位再續太祖正十一傳故大書特書太祖之德而有後也
南　黃　太　南　黃
太　姑　林　林　南　姑　林
蒟　爲　扌上五　蒟　爲
甾　㯮上四四亍。㰅上四　㸖　㯮　乡上四四
律話下　佩蘭　四十

太　林　林　姑　太　太　太商
㽉上四　㯮下四六立　甌　芍　甌。此句第二點黃鍾宮音見之後下接南羽之物音又接姑角之民音繼之事物音又接姑角民音可見孝宗以民爲念矣而大小臣工不能體其心故促商與正商同見其時湯思退參政事戚秦檜父子之恩仍主和議邵宏淵李顯忠兩將不同心至有符離之敗
黃　太　太商
芍　省　勻　甌。此亦大書特書之所以貶之也孝宗傳位於太子惇是爲光宗尊孝宗爲壽皇聖帝光宗惑於李后言疑壽皇酖弄二年不朝壽皇崩光宗稱疾不出天意爲之變合祭天日霹靂一聲燎火御幙皆仆天意如此故貶之也

其八　凡八句商角羽三韻
姑　南　南　南　南羽
㯮上四　㯮　爲　曰　㯮。此句祇有角及羽二聲而內藏和絃又一陰一陽合爲和局二絃用泛音五絃用實音故也初壽皇崩光宗稱疾不出趙汝愚議皇帝有疾暫就宮中成服然喪不可以無主太后壽皇之母請攝行祭禮於是尊太后爲太皇太后汝愚與尙書左選郎官等謀白內禪於太皇太后與韓侂胄定計入見太后泣請許之因立嘉王是爲寧宗此二絃用泛音五絃用實音打圓正是合大臣用智之象葢五常之中以智屬羽故與羽打圓也按五常以智屬羽見漢書律歷志
黃
㯮
律話下　佩蘭　四十一

姑　南　黃　南羽
午上三　蒟　㐌　立　甸。六絃本少宮之絃而四徽正少宮之半位午上者猶急上也時嘉王奉太后旨詣几筵殿哭盡哀遂衰服出就重華殿即位有急不待時之象恐中變也故宮音午上形容其急急之意也
太　黃　太　南
林　姑　南　南　林　姑　太　太商
㮓　立　㯮　㕜亍上四　㯮　乡立
下五　㯮上四四　㯮下四四　甌　甸　芭。第一點促商小臣也第二點促宮落指即吟有君爲小臣脇制之象其時韓侂胄乃皇太后之季父恃其勢以爲有定策功忌汝愚寵汝愚於永州汝愚暴卒天下冤之帝不敢問
南　黃　太　太
蒟　爲　扌上四六　㯮　甸

姑　太商　姑　林　南　南
犭叠立句。猶是前意 甃弁上四四亍上四摑。
林　姑　太商　南　南　黃　太
立摑弁立𨱘𨱘。𨱘。𨱘𨱘句上四
姑角　姑　太　黃　南　林　姑　林
六亍。摑刍下五艮五六旨𨱘刍五艮五旮摑上四四
南　南　林　黃　黃　南　林　南
亍上四摑艮四四旨上三二𨱘刍下四車下四四刍隹四旨
姑　太　太　太商
車下五𨱘𨱘𨱘。以上共三句一氣而下音節極促首句內無宮音次句內三絃五徵宮聲一點尙是罨出作者刺其君之闇昧三句內五絃三徵一點宮聲凡音至三徵可稱促而無韻

律話下　佩蘭　四二

而急下四連下四四進復連下五許多局促不安之象皆由小臣得大臣之權撮弄之耳故有招撮三聲之亂音雖卒一章之音非美之實惡之也

按韓侂胄事而作者再三嗟嘆何也其時韓侂胄用事帝年幼侂胄以內批竄汝愚排逐正士朱文公侍講畢極言陛下卽位尙未旬月而進退宰臣移易諫臺中外咸謂左右或竊其柄主威下移矣侂胄大怒以內批罷其官而諂讒之輩陰疏文公門人授侂以攻逐斥指爲僞學六經語孟及中庸大學之書爲世大禁是科取士稍涉義理者悉黜落竄蔡元定於道州置僞學之籍於是得罪置籍凡五十五人六經之厄莫此爲甚有勸侂胄立蓋世功名以自固者因議伐金兵連禍結國爲之虛宿州之敗全軍盡沒唐州蔡州江州皆潰金人九道南下侂胄乃使方信儒如金議和其時滁州眞州揚州皆入金人版圖金人必欲得始事之首方息兵侂胄因金人欲罪首謀銳意用兵公私力屈矣故作者再三嗟嘆也

律話下　佩蘭　四三

其九 凡十三句商角羽三韻

太　姑　林　林　姑　太商
𨱘查上四四亍摑下五𨱘。亍 四五兩絃收音半淸半濁
姑　林　南　林　姑　太　黃　黃　南
查上四四上四摑下五𨱘𨱘立𠔉𨱘
南　林　南　黃　南　太商
𨱘立𨱘犭𨱘𨱘立𨱘芍 四五兩絃
收音濁商　南　黃　太　姑　太　太商
芍𨱘𨱘匜立囘芍。三四兩絃收音濁商
太　黃　太　南　林　姑　南
𨱘立摑旮亍上四𨱘刍立下五𨱘爪巳

林 姑 太 太商 太 黃
𢏚癸䒤𠤎句芑。七六五四收於清商𣏾立𢏚
太 南 林 姑 林 南 南
䒤亍上四𢏚𠃍立下五𡋯上四四上四𢏚淌下
林 姑 太 太商 黃 南
𠃍𠤎句芑。以上半清半濁一句濁二句清二句一至二句芑五
黃 姑 姑 林 南 黃 太商 太
二音承下轉下之音 𣏾上𡗜亍上五。仄落法斷句於吟後 𣏾立艮
黃 太 南 林 姑 南羽 南 林
五䒤句𢏚上亓𣏾上四四上四。仍是仄落𣏾立
𢏚亍上四𢏚𠃍淌下五𡋯上四。𢏚𠃍艮四䒤

林 姑 太 黃 姑角。太 姑 南
下四四𠤎句艮五六䒤句。仍是仄落 句淌𢏚
黃 姑 林 南羽 姑 林 姑 太
上四𢏚亍𢏚上𡗜𢏚淌上四𢏚下𡗜𠤎
太 黃 太 姑 太 太商
句𢏚䒤亍𢏚𠤎𠃍芍。上句仍用仄落收下句用正收
黃 太 黃 南 林 南 黃 太
𡋯上𡗜𢏚下五𢏚𢏚𢏚𠃍𢏚
姑 太 黃 太 南 南 太南 南太商
上𡗜𢏚立下五𠃍四六䒤𢏚𠃍廿二女二𢏚
南 黃 太 姑
此又一轉止用二三四絃其一五六七絃前已轉訖 𢏚𢏚𢏚句上四

姑 太 黃 南 林 姑 林
六𢏚𠃍𠃍下五艮五六䒤𢏚立艮五六䒤𢏚上四四
南 南 林 姑 太 太 太商
上四𢏚小立𢏚亍下五立𠤎𢏚𢏚。此一轉祇用二三四五絃其一六七絃不用

總按前第七章入促第一段末五絃四徵半用長綽三絃五徽九用長注在林鍾南呂之地此章將出促又用長綽於六絃四徽六用長注於五絃五徽却在南羽姑角之地此有意存焉唐人每用此

法度曲林鍾長綽者流徵聲也流徵和以宮調同聲相應也此調角羽併起宮徵相證也前則入促用相應之聲此將出促用角羽併起究其原角非羽不生宮非角不返下文特出中宮故用羽角且六絃長綽之後上四得黃鍾宮聲此義可見矣清用清收濁用濁收變而爲濁用清收清用濁收此曲常用之矣而仄落斷句於吟後惟此章初見也

此一節以史事推之是韓侂胄權欺人主中外憂懼史彌遠承楊后意旨請誅侂胄楊后從旁贊之

翌日侂胄入朝亟殺之遣使併誅師旦函二首送
金師以易淮侵地中外大快金師退朝廷稍暇故
前五句音節略見和平不料史彌遠漸專與楊后
表裏爲姦帝聽命於后及彌遠所以第六句首承
上接下之虛字而宮聲仄落於臣商之位有人主
聽命於臣之象又先是太子不平楊后及彌遠每
書几上曰當決配八千里彌遠聞之思以處太子
密令余天錫陰擇宗室可立者侍爲皇太子置後
得趙與莒趙與芮乃補與莒秉義郎爲皇太子後

嘉王崩彌遠矯詔立與莒廢皇太子出居湖州縊
殺之其時楊后兄子谷石以廢立事白后后不許
一夜七往返后終不許谷等拜泣曰苟不立禍變
必生楊氏無噍類矣后不得已從之此亦仄落宮
聲遇商而縮住也

又撥刺搯三聲與搯撮三聲似是總收促清促濁
之卒章而搯撮句中無六七兩絃之音是清音未
收矣而又兩句連下想其時李全與其妻楊氏作
亂清州全本金將來歸拜京東河北鎮撫副使繼
又降蒙古復入淮安外恭順而內爲蒙古貿貨朝
廷以趙方之子趙范趙葵節制鎮江兄弟同心擊
之全死其妻楊氏率衆駐淮安又破之楊氏謂衆
日二十年梨花鎗天下無敵手今事勢已去汝等
未降以我在故也遂絕淮而去今按兩住腳一爲
撥刺搯三聲一爲搯撮三聲豈非有兄弟同心之
象乎故其借卒章以美之也而其實是兩轉之音
耳

其十　凡五句商羽二韻

黃南　太　姑　林　林　姑　太商。姑
[illegible] [illegible] 上四四二[illegible]下五[illegible] [illegible]。[illegible] [illegible]
太　黃　太　黃　南　南　林　南
[illegible] [illegible] 小立上五[illegible] 立 [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
南　太商。太　南　林　南　姑　太
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 立 [illegible] 車上[illegible] [illegible] [illegible]
南　南羽。太　南　林　南　黃　南　林
[illegible] [illegible]。[illegible] [illegible] 立 [illegible] [illegible]上六[illegible]上五[illegible]六[illegible]下七
姑　太商　南　黃　南　黃　太　姑
[illegible] [illegible]。[illegible] [illegible] 上七[illegible] [illegible] 才 [illegible] [illegible]
林　林　南　姑　林　姑　太　姑
更上六[illegible] [illegible] 上六[illegible] 上六[illegible] [illegible] 双立 [illegible] 上七三

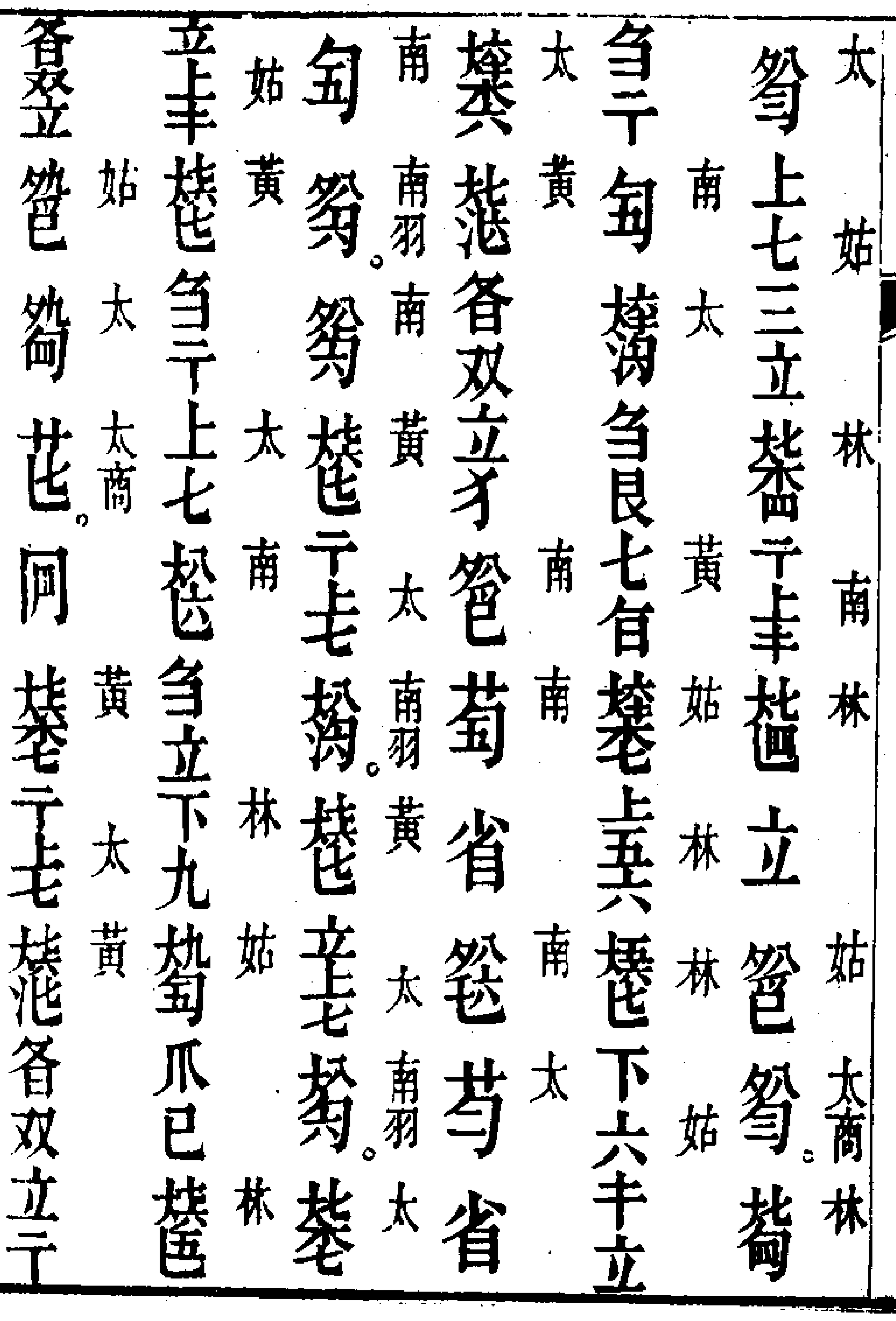
按自第七章蕤至七之後皆在四五徽上做腔此入促之音曲曲折折連入促起至此章首凡九轉實祇有八轉疑其與隔八相生其實祇有隔七其義同此章從促轉入中宮故於七徽上做腔通計此章姑角之音除腔內上下作曲折不見者不計外而明白彈出者仍是九點是角聲九轉返宮之明驗也七徽內外皆中正之音惟此音固中正其

拍乃促略有不同耳

此一節以史事推之是寧宗傳位於理宗理宗時蒙古遣王檝來議合兵攻金京湖置使史嵩之聞於朝遂有復讐之舉時蒙古攻金金主出奔河北復由歸德走蔡州史嵩之遣孟珙帥師攻之蒙古將張柔帥精兵薄城中流矢如蝟孟珙救之出明日孟珙殊死戰進逼柴潭鑿隄決水孟身經百戰與張柔夾攻金主自縊諸將舉火焚之與蒙古分其骨以還金遂亡百餘年國恥大讎一朝而雪故其音中正皆在七徽左右矣孟珙字璞玉號無庵居士棗陽人卒謚忠襄其臨將吏面色稟然無敢涕唾者退則焚香埽地隱几危坐若蕭然事外後封漢東公

又雙彈撥刺第二章雖有此音予擬之有斧聲而此章亦作雙彈撥刺是美孟珙殊死大戰之意蓋雙彈用甲撥刺用甲甲聲帶殺連下殺聲於卒章可以見其概矣

其十一　凡十五句商羽二韻



南　黃　太　南羽　太　姑　林　太
𠔉芑 ⺈立卆上七 𠔉。省 𦍌上六半上五六 芒
黃　南　林　姑　南　林
⺈畐七上省 𠔉芑 ⺈立艮九旨 𠔉 省芑 芒 各双立才
姑　太　林　太商
𠔉芑 甸 巾巳 芒。此八句音節皆緩第嫌其音韻委靡當理宗時一朝雪恥復讐
音固宜正而信用儒術帝經筵進講取朱文公通鑑綱目并詔送國子監刊進音又宜正無如史嵩之丁
姑　林太
大全輩竊弄威福於前賈似道專權於後國事日非此音韻所以委靡也 𠔉 更上十旬巾巳
黃　南　太商　姑
𠔉田淌下巾巳 芒。七絃徽外小臣立宮之象指似道權欺人主也下同 𠔉

律話下　佩蘭　五十

林　林　姑太　黃　南　太商　姑
⺈更上十 𠔉芑 ⺈下卜巾巳 𠔉田淌巾巳 芒。𠔉
姑　林林　南　黃　南　林　姑　林
芑 更上十 𦍌 ⺈上九⺈車上七六 𠔉芑 ⺈下十下卜隹十旨
太　黃　南　姑　太商　南　黃　太
巾巳 𠔉田淌巾巳 𠔉芑 巾巳从コ卩乍 𠔉 𠔉上十
太商
芒。合 此三句俱在七絃徽外起音徽外之音疲而弱矣加之以虛罨音之委靡不言而明
況到五絃十二宮聲君位之處必畧淌下其音哀矣想其時賈似道於理宗崩時立與芮之子爲度宗度
宗以似道有定策功每朝必答拜稱之曰師臣而蒙古入冦似道出援密遣宋京詣蒙古營請稱臣割江

南爲界會蒙古主卒許似道成解圍歸似道後知蒙古有喪遣夏貴殺殿卒百七十人乃匿議和稱臣事
以殺卒爲諸路大捷帝以似道有再造功加封少師衛國公無何蒙古來告卽位且徵前日請和之議似
道恐其謀泄拘留蒙古使此虛罨之一也蒙古圍樊城甚急有言邊事者立貶斥一日帝問曰襄陽之圍
已三年矣奈何似道曰北兵已去陛下何從得此言帝曰適女嬪言之似道詰其人誣以他事賜死此虛
罨之二也由是邊事日急無敢言者徽外虛罨與邊事同也旣而漢陽鄂州黃州江州安慶皆降於元朝
廷大懼羣臣上疏以爲非師相親出不可似道不得已開都督府於臨安猶在牛閒堂與娼尼踞地鬭蟋

律話下　佩蘭　五十一

蟀狎客戲之曰此軍國大事也今虛罨七絃并罨五絃宮音而又淌下正音實音作虛虛音作實之意是
黃　太姑黃　太　太　姑
人臣欺君之象也 𠔉 畐上十上九 𠔉淌 各才上十 𠔉 ⺈上九
林　黃　太　姑　太　黃　太　黃　南　南　黃
上七六 𠔉淌上十上九 𠔉芑 艮十二旨下十二巾巳 𠔉 上十
林　林　姑　林　南　南羽
⺈巾巳 𠔉芑 大立 𠔉 上十才上九 芒。啓 此一句五絃十二徽
宮聲接連幾點其音極急而四三二絃皆在徽外有人君心無主宰臣民渙散之象其時賈似道兵敗貶
似道婺州居住婺州人民率衆露布逐似道改循州安置使鄭虎臣監押虎臣至漳州木緜庵拉殺之度

宗崩次子顯立爲恭帝元伯顏入臨安執恭帝北行 林 南 黃 林 姑

姑 太 太太商

芍上九上七六𦬆音卜

𠂤卜巾巳芭。省 此一句二絃臣位上七六得宮音是上能顧其君下外得角音是下能顧其民帶起得臣之清音最爲操中正大之音第一章指趙普諸臣第六章指李綱种師道諸賢此章指張世傑等蓋伯顏執恭帝北行楊淑妃負昰與昺航海至福州奉昰卽位爲端宗元兵又至航海至泉州走潮州故二絃音下突接六絃六五之促音見其立帝未定又復航海之象

太 黃 南 南 南 太 太 姑

立勻𦬆各双立二𢀳苟𢀳芍省 𦬆芍乜

律話下　佩蘭　五二

南 南羽

匋𢀳。此章第二句已用此音前則委靡不振此則迫促而悲蓋南呂之音五見於中一點商音商於五倫爲君臣有義羽於五用爲恭前則理宗用儒士此則諸賢奉端宗艱難之際而不失恭敬人臣之義故悲之也五用爲恭賢太元

南 黃 太 南 林 姑 林

林 姑 太 姑 南 黃 太 姑

𦬆匋上六半𦬆下六𦬆上七

𦬆立𢀳𢀳上七三芍𦬆双立才上七𦬆𢀳

姑 林 南 南 林 姑 太 太

太商

芍上五二上四六𦬆立𦬆二下六立𢀳𦬆。

律話下　佩蘭

末一句到二絃七六止一二三四五六絃俱用皆在中徽似是上下一心之象而音節促極且一絃八徽下接二絃七六此腔前已數用如第二章疊二三三之末句作雙彈撥如第六章兩如一第九章二絃五六至掐撮三聲第十章之雙彈撥刺皆是一氣無間爲卒一章之音此章二絃七八之下不待腔之畢急跳到七絃六半來入一段促音於末仍後掐撮三聲有人臣莫可如何惟痛哭而已之聲矣想其時端宗崩於嶺南之硐州羣臣欲散陸秀夫曰度宗一子尚在乃奉昺卽位乃遷舟於廣州新會崖山下後人有詩云背上孤兒趙天子舟中尺地宋山河正悲此事也

律話下　佩蘭　五三

其十二 凡十四句前後十二句羽商二韻賺二句角羽二韻

南 黃 太 南 黃 太 姑 林

林 南 姑 姑 太 姑 太商

芍𦬆双立才上七芍𦬆𦬆𦬆更上六半

𦬆上六𦬆双立二省芍大立𢀳上七三𦬆。

先一尸欠二尸 按先一聲大雖於音節悅耳然不若鏗鏘爲妥蓋此聲收音干係非細前章末段收

七徽以前之音取六絃跪指於商絃收清音用掐撮
三聲此一句收七徽八徽內之音用商角絃收濁音
用撥剌三聲而於宋事如文丞相李潭洲徐太學張
世傑李庭芝陳文龍謝枋得陸秀夫諸君子之忠義
南林 太 黃 太 太
正氣一齊 [illegible] [illegible] 少上 [illegible] 各[illegible]上八 [illegible] [illegible]立
收入此音 姑 姑 南 黃 太 黃 南
[illegible] [illegible] [illegible] 上七 [illegible] 立 [illegible] 上七 [illegible]
姑 林 姑 太 南
[illegible] [illegible] 爪已 [illegible] 各双立才 [illegible] [illegible] 上八 [illegible]
黃 太商
[illegible] [illegible]上六。以上兩句仄落是取仄落之音將昔時欺君輩如秦檜史彌遠史嵩之丁大全韓侂

律話下 佩蘭 五十四

南 黃 太 姑
[illegible] [illegible] [illegible] 上八 [illegible] [illegible]
胄賈似道等凡誤國者之收音
南 姑 林 南羽
[illegible] 立 [illegible]十[illegible] [illegible] 上七六上七。此句俱是九徽之收音在二三四五絃將
南 林 南 黃 南 林 姑
[illegible] 立 [illegible]省七上六二下七下七[illegible]省下九[illegible]
臣民事物一齊收入 太 太 太商
[illegible] [illegible] [illegible]。將上二句清濁兼收故於二五兩絃用掐撮三聲 入[illegible] [illegible] 移宮 仲宮
仲 林商 南角 南角
[illegible] 上九 [illegible] [illegible]。漢人謂羽變之轉蓋轉調必羽聲變角此南呂應仲呂爲角正
南林 仲 仲 林 南 南 太羽
羽聲變角 [illegible] [illegible] [illegible] 上九 [illegible] [illegible] 爪已 [illegible]。同

淮南子於黃鍾盡處仲呂不能復生黃鍾有徵生宮
宮生商商生羽羽生角角生姑洗姑洗生應鍾爲和
應鍾生蕤賓爲繆之文按此句即是黃鍾盡處用徵
生宮之法故移入三絃仲呂仲呂生林鍾爲商即宮
生商也林鍾生太簇爲羽即商生羽也太簇生南呂
爲角即羽生角也角生姑洗當爲變宮却不說是變
而下文又生應鍾又生蕤賓此操不用二變皆不細
贅惟角生姑洗見於下句即是歸宮之法矣所謂歸
宮者歸於黃鍾宮如水到盡處必有迴波是也鄭世
子謂姑洗一變而爲仲呂亦是此義元人製曲每將
換調必用賺又名不是路以爲悲歡離合之過接皆
是此義不可不知蓋有姑洗便無仲呂有仲呂便無

律話下 佩蘭 五十五

南羽 角宮 南
[illegible] [illegible]
姑洗此一定之法也其妙處正在同聲論
史事是角聲變而民情已改無可如何矣
黃 太商太 姑 黃 太 南 林 姑
[illegible]上七。[illegible] [illegible] [illegible] 上七 [illegible] [illegible] [illegible] 爪已
林 姑 太 太商
[illegible] 各双立才 [illegible] [illegible] 爪已 [illegible]。同 此仍歸正聲蓋承上
文作轉語謂民情雖改而忠義之士此心終不改也 林 林 南
南 黃 黃 太 太
[illegible] [illegible] [illegible] 宮生徵在一絃九徽 [illegible]
[illegible]。商生羽在二絃九徽 [illegible] [illegible] 角生宮在三絃九徽 [illegible] [illegible]。徵生商在
姑 林 姑 太 太
四絃九徽 [illegible] 上[illegible] [illegible]九 [illegible] [illegible]。羽生角在五絃九徽。此句從新清出黃

鍾正宮所取五音來祇有林林南南黃黃太太姑姑之聲如此明白又皆在生生之位具母子相生之義蓋作者謂民情雖改而其間臣死君子死父妻死夫弟死兄友死誼且有母死子者如楊太后聞帝崩大慟曰我忍死而至此者爲趙氏一塊肉耳今無望矣亦赴海而死此皆五倫中之正聲要不出宮商角徵羽也自夏商以來凡在鼎革更變之時五倫正聲代不乏人此萬古之正音不隨時而變者也按物理根源圖宮主朋友有信商主君臣有義角主父子有親徵主兄弟有序羽主夫婦有別

林仲林

薑 勺

林　南　南　太　黃南　黃　南

芭 芻 芭 承上文作轉語落下 芭 下九 芍 芍 勺

律話下　佩蘭　三十六

黃　太商

三一 寫。按轉語如雖在五倫有序其奈國事衰矣蓋宮聲皆在角絃樂緯曰角從宮是謂哀

南　林　姑　林　南羽姑　林

其國衰 芍 音 良十 旨 上七六上七。蓋 立 蓋

含仲姑　太　太　太商

省 淌下九立 芭 暈 暈。上句七六五淌下含仲到角之地下入收音謂民情不能强同矣與前之犯仲者不同收句內竟無宮聲想陸秀夫已負帝同溺矣宋終於此以作收音其音哀矣

其十三 凡十五句角羽二韻唐名正平調即仲呂之羽

南角南　南　黃太　太　太羽

入晶 芭 芻 芭 上九 芭 芍 芭。昔人謂八變南呂爲羽合太簇角之羽是指南呂變角太簇變羽也是則角羽並起之音又曰始則羽變生角繼則角應成羽

南林　仲　林商　南　南　南　黃　太　太

皆哀音也 扁 勺 四 芭 芻 芭 多 先 芭 芍

太羽　南　南　南角

芭。芭 芍 日 芭。前章入操縵聲已調換絃音復於三絃帶起同音仍歸於姑洗正如水到盡處必有迴波所以謂之曲文不曲不成章然畢竟陽消陰長否極泰來世無不變之音是以此章再入操縵調絃換音歸於變位矣

林　仲　林　南

芭 李 楚 省 杏

律話下　佩蘭　三十七

林　仲　太　太　太羽

弁 芭 蓋 爰弁省大双芽 芭 芍 芭。下十

黃　南　太　南　仲　林　南　太　南角

二才 芭 芍 芭 巾巳 芍 芻 杏 芍 芭。

仲　仲　林　南　太　南角

芍 寫 芻 杏 芍 芭。此即前分宮法也如三絃仲呂爲宮則林鍾爲商故於徽外起林鍾商四絃本是林鍾在仲呂宮起南呂爲角也下倣此作者指大事已去改玉改步全局不復是宋朝之天下矣

南　黃　太　仲　黃林　南

芍 芍 芍 蓋 上十 蓋 上九

林　仲　太　黃　仲　太　太羽

省田 下十下十二 芭 蓋 爰 上十上八 芍 芭。爰更

仲
上十　自前句入緩凡兩調南呂羽音化而爲角至此句於五絃十二徽方見黄鍾宮聲兩點化而爲徵五絃舊羽絃也羽屬水作者念端宗帝昺居於閩廣之水次乎而竟不克興復故仲呂兩點之下作撥刺者忿恨聲也恨之者恨其君臣民事物一齊變矣
大入㽘　按此三字想後人添入因大曲有三入緩之說數前入緩祇有二段故於此處增入大入緩三字葢認定入緩作遲慢耳不知此操泛音一節是本宮操緩正聲上兩節操緩變聲已三操緩矣惟操緩和絃取音和平故發聲緩緩而出此下收一曲之音則不操緩亦宜緩緩從容舒展琴曲家末段之常態也觀下文並非操緩惟彈時極緩予欲更大入緩三字爲最緩彈以別緩與慢之混

太　仲　林　南　黄　太
蚪泻　丞孝　笃　笱　杏皿　上十才　笸

仲　太　黄　南林　仲　林　仲　南角
上六十才下十二　笸　笃　上十麦立晶艮十二石　茞。夕上

南　林　林　南　仲　太羽　太
九㕯　芭　夕下十㕯　笆　下十省下十二　蚪。　省　芍

太　仲　林　林　南　黄
蚪泻　上十才艮十旨　芭　中九㕯省上八又上七抽　一絃在卦爲乾爲天爲君父今到中徽推出亦天心已去之意君往而不返也自南羽變角發音後宮聲變徵不復振樂緯曰羽從宮往而不返其國亡其音悲故下文七六五五作泛音泛音者悲音也曾見臥雲樓琴譜註此句云宜甲尖彈亦是含悲切之意〇又推出一點葢仿安公子之悲音昔隋煬帝幸江都製曲名安公子樂工王令言謂子弟曰愼毋從往此羽調有宮宮爲君聲宮音往而不返大駕不復回矣

太黄
乇　侯

南角　仲　林　南　南　南
筍。　疋省　苍省　爰上五六上五　苍　亘省　句　爰下

林　仲　仲　仲　太　黄　南
五六下六二　苍　癸　比　立　笆　匀　圭省　蚪泻

黄　太　太羽
爰各癸立才上七又晶昏　芍　芢。

尾聲

太黄　南　太　南　太　太　太羽
乇　侯　匀　七　五　蚪　苍　晶。　此兩收之法惟不用角聲若一入姑仲則偏於一曲昔人用律圓活如此

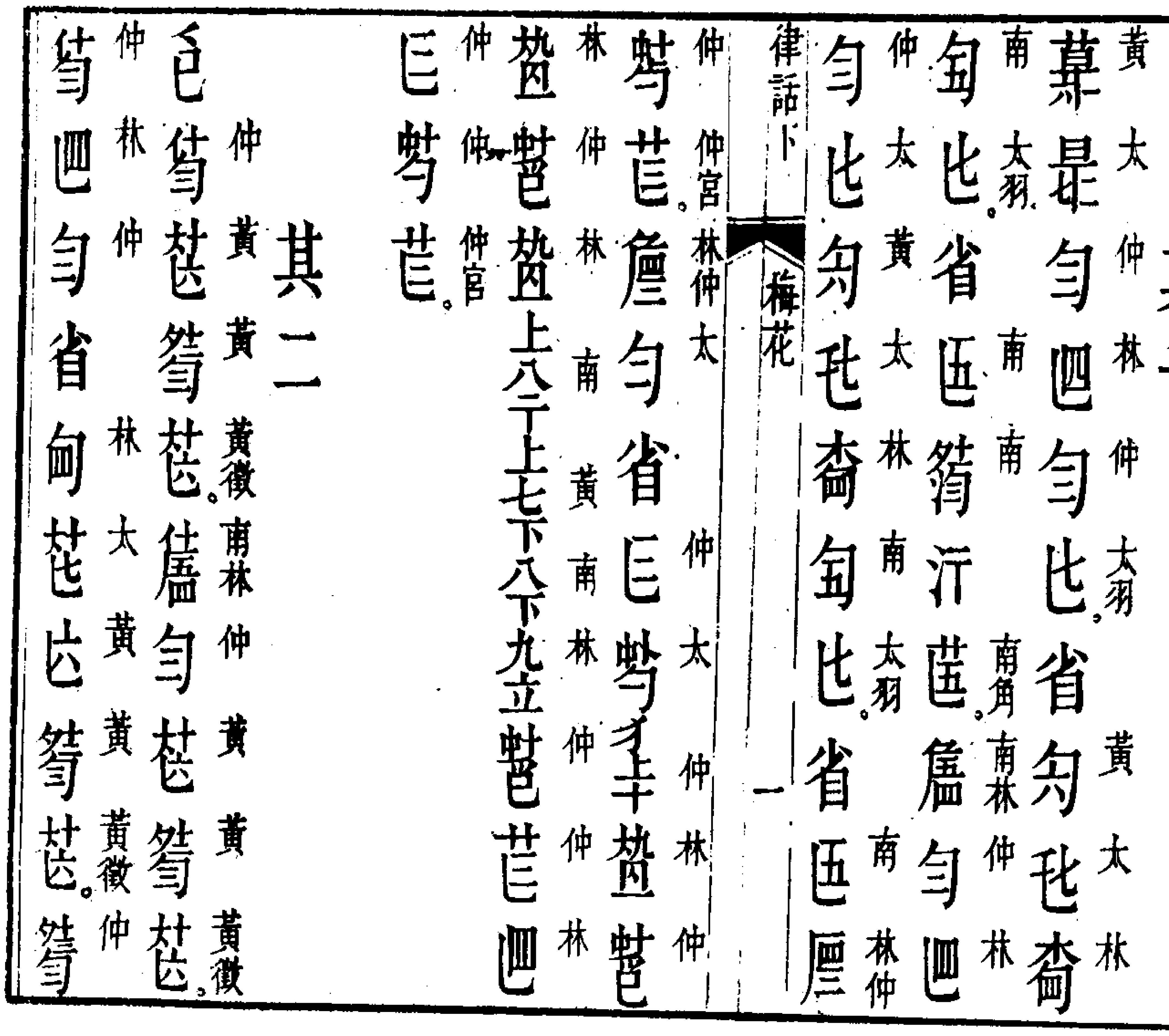
此章尾聲不用仲呂而用黄鍾此作者之微意不然羽角相生之音安得無餘音入於姑洗耶所以姑角不用者礙於仲呂也六絃七徽一點在章末則左右慢復在尾聲藏於七絃歷中有痛哭之象且收音於二七兩絃以明臣心不改惟知爲黄鍾之商不知爲仲呂之羽也

梅花三弄 凡十段 仲呂宮

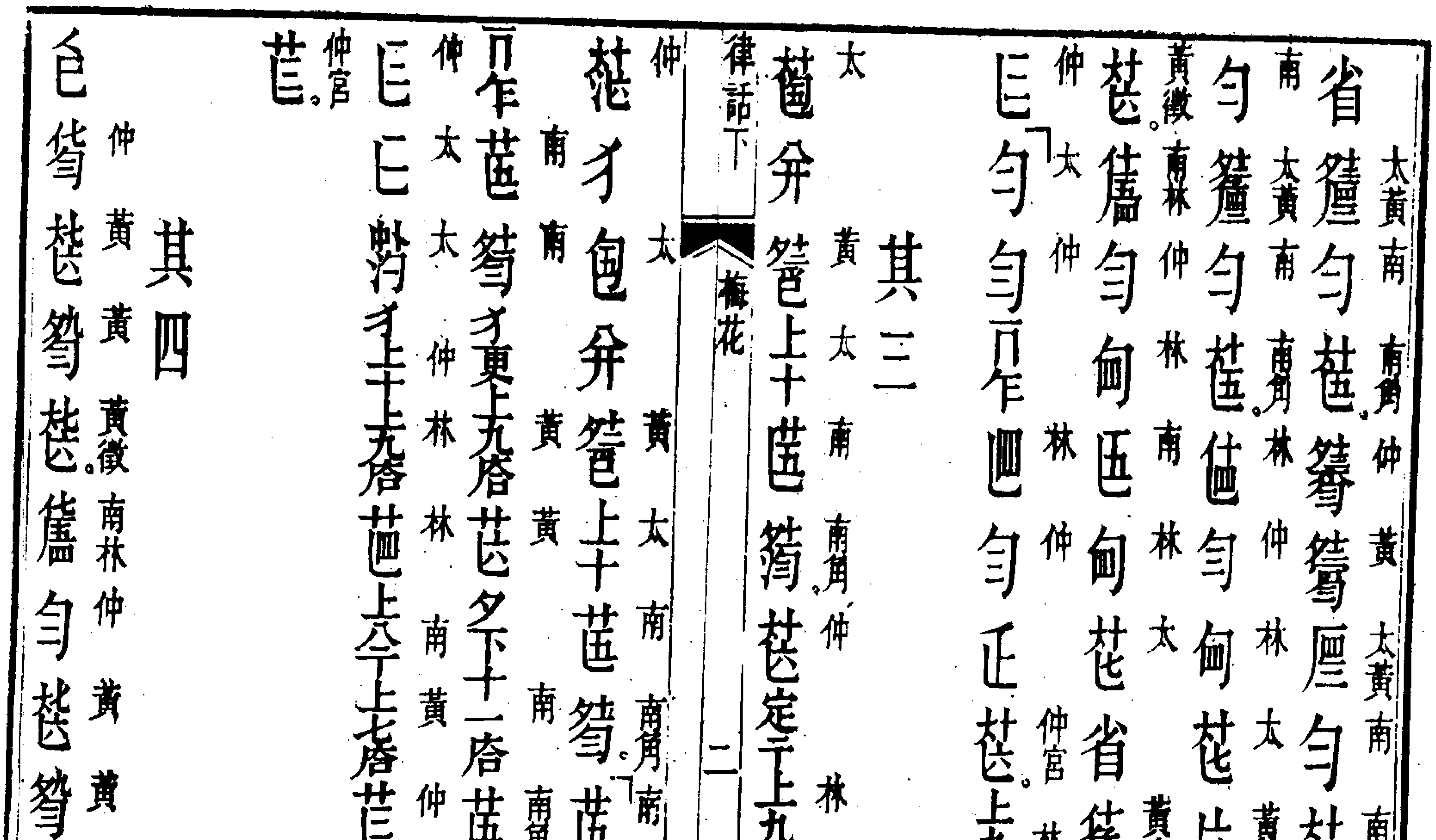
三絃仲呂宮　四絃林鍾商　五絃南呂羽

一六絃黃鍾徵　二七絃太簇羽

其一

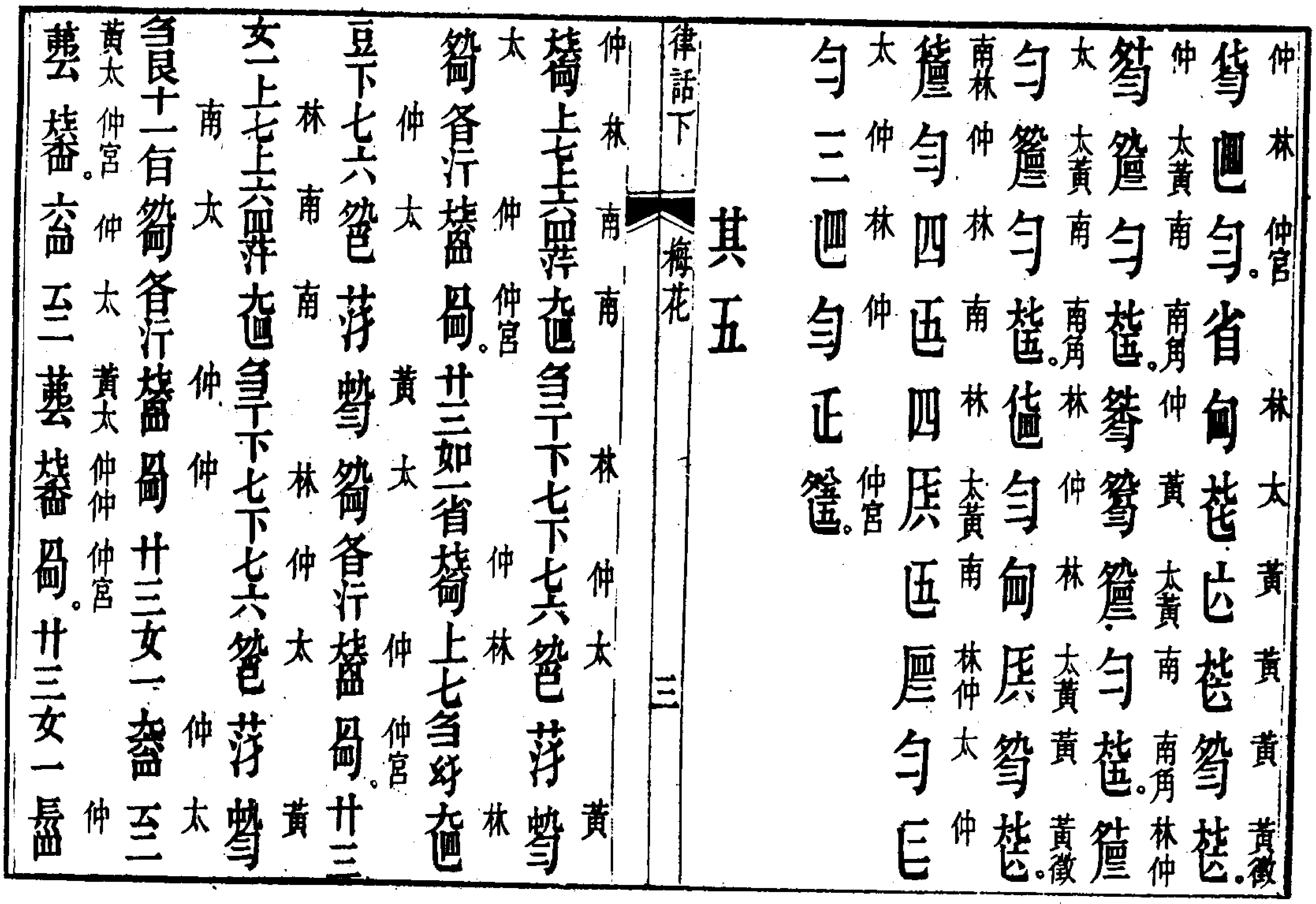


其二

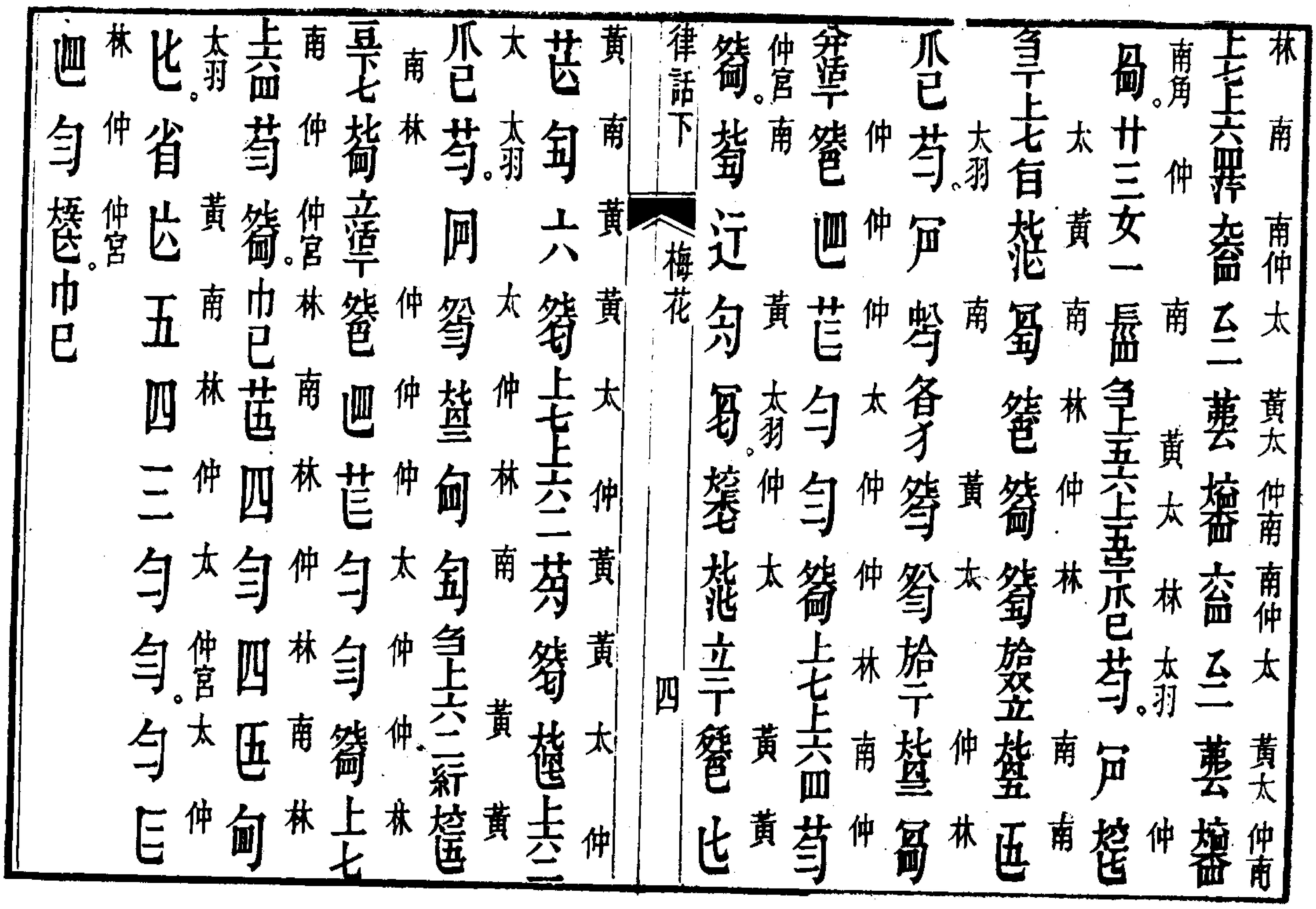


其三

其四



其五
律話下　梅花　三



律話下　梅花　四

其六

[illegible]

[illegible]

其七

[illegible]

[illegible]

其八

[illegible]

黃　黃　黃徵　黃　黃　仲　太

女一芍𢪃𡭊。廿六女一長𢀳上四上三爪巳

太黃南　南角　黃　太　南　黃　南　南

蔑勾𢀳上四上四上四𠘧乍比𦬆勾𢀳

南　南　黃　南　南角黃　南　黃

芍𢀳𦬆勾𢀳𦬆虛勾虎𢀳

南　南　南　林　仲　南

虛芍虎𢀳虛仓𢀳虛仓𢀳𠫓上五芍

南角　南　林　仲　南　南　林

𢀳虛仓𢀳𠫓上五芍𢀳爪巳芍

林　南　黃　黃　南　林　林

省𡧖勾𡧖上四四𢀳下五芍活丅𠫓

律話下　梅花　七

仲　太　林　仲　太羽　太　林

𢀳勾丅𢀳𢀳𢀳从𠃌乍𡭊廿四

仲　林　南　黃　黃　南　林

女二𢀳芍勾𡧖上四四𢀳下五芍活丅

林　仲　太羽　仲　林　黃　南　林

𠫓𢀳𢀳丅𢀳𢀳𢀳𢀳勾

林　林　仲　太　太　林　仲　仲　南

活丅𠫓𢀳𢀳𡭊廿四女一上四八芍𢀳

林　仲　仲　仲宮　仲　太　黃　太

下五𢀳𢀳𢀳𢀳尙下七芍比𦬆

仲　林　黃　太　黃　南角。仲　太

𢀳𦬆六𦬆芍比𠫓勾芍𢀳下七

黃　太　黃　南　林　仲　林　仲

芍比𠫓𡧖𢀳𢀳方𢀳合𢀳𢀳

林　黃　南　黃　林　林　仲

𢀳𢀳虛勾芍𢀳勾活丅𢀳𢀳

仲　太　仲　仲　林　南　仲　仲宮南　黃

𦬆勾勾𢀳上七上六四芍𢀳。芍芍七

黃　太　仲　仲　太　黃　太　黃　仲

芍勾𡧖上六二仓下七芍比𠫓上五六

南　林　南角黃　南　林　林　仲

芍𢀳𢀳𢀳虛𢀳勾芍𢀳𢀳

太　仲　林　黃　南　林　仲　仲宮　林

𢀳𢀳勾𠫓𢀳立𢀳芍𢀳爪巳

律話下　梅花　八

南林仲　林　南　林　太　黃南林　仲

𢀳勾勾𢀳勾比省𢀳四二

太　仲　太　仲　林　仲　仲宮。

勾巳勾三𢀳勾𢀳

其九

黃　黃　太　仲　太　太黃南　南

𢀳𠘧乍𢀳上七上六爪巳蔑勾𢀳上七六

太　太　太黃南　南角南　黃　南　南　南

上七爪巳蔑勾𢀳比𦬆勾𢀳芍

南　黃　南　南角黃　南　黃

𢀳𦬆勾𢀳𦬆虛勾虎𢀳虛

南　南角　南　林　仲　林　南　南角

茍　虍　芑。　龟　菅　㐆　上九　茍　芑　耆

南　林　仲　林　南　南　林　林　南

龟　菅　㐆　上九　茍　芑　爪巳　勢　舄　勻

黃　黃　南　林　林　仲　太羽

㔽上七六　芑　下九　勢　荐　㐆　菅　匋　芹

仲　南　林　林　仲　太　仲　南

芍　芑　匋　荐　㐆　菅　匋　芹　芍　芑

林　林　仲　太　太　林　仲

匋　芹　㐆　菅　匋　芹　舄　廿四女一　芍

林　南　黃　黃　南　林　林　仲

勢　比　㔽上七六　龟　下九　勢　荐　㐆　菅

太羽　仲　林　南　林　南　仲　仲

匋。　芹　芍　上九　芑　㐆　㔽隹又自立　菅　暈

仲宮　黃　南林　仲　林　南　林　太　黃　南

巵。　巾巳　蘆　㔽　四　臣　匐　比　上六　五

林　仲　太　仲　太　仲　林　仲　仲宮

四　三　勻　三　勻　三　四　勻　芑。

其十

林　仲　姑　譽　仲　林　林　林商犯

芑　菅　芍　其　杏　苟　芑。原本六絃十二徽夾鍾之位仲呂爲宮無用夾鍾之理乃十徽八分之誤耳六凡大曲末段必變此用姑洗者乃仲呂宮之變宮聲所以用變宮者欲落林鍾爲韻故意作犯商調也餘見後

林　仲　姑　仲

巧　匠　菅　芍　其

林　林　林商犯　林　仲　姑　林　太　林

芑　苟　芑。　巧　匠　菅　芍　芑　舄　龟

南　黃　林　仲　歸宮　太　太羽　南　黃

上九上七六　芑　艮十二　自　芑　芍　芑。　芍　芑

南　黃　南　黃　南　林　仲　太　仲　林

芍　芑　芍　上九　㔽下卜巾巳　芍　上十上九启

林　南　仲　仲　仲宮　南　黃　太　太

芑　上六二上七　启　芑　芍　芑。　芍　上九上八启　芑

黃　黃　黃　黃　黃徵　黃　黃

下九启　芑　芍　芑　勹　芍　芑。　蠲　下乍　參七

仲　太黃　南　太　黃　黃　黃徵

上七上六二　爪巳　巳　蔟　匋　芑　㐆　芍　芑。

南　林　林　林商犯　仲　太　黃　仲　黃徵仲宮

臣　四　芍　芑。　三　二　芍　參　早　正

梅花三弄釋

梅花三弄本桓伊吹笛之調名後人譜入琴中以仲呂爲宮林鍾爲商南呂爲角黃鍾爲徵太簇爲羽唐宋人名道調宮調收入上字住腳卽今之小工調笛譜也以琴上中下三部分作三疊爲三弄悉用唐宋人作曲之例如第一段六句三押太簇羽韻兩押仲呂宮韻一押南呂角韻卽用宮逐羽之法也用南呂角者卽嵇康琴賦中其始也羽角併起爲第一段之音且合宮角相應也二段黃鍾徵音四句南呂角音四句太簇羽音一句仍以仲呂宮音收韻仍是琴賦宮徵相證之法三段全用角音仍用仲呂宮音收韻五段用宮逐羽九句宮音五句羽音不雜他韻收入宮音一路至九段皆合琴家之律又合曲家之調至九段末𠢑收住仲呂宮音爲一大結束凡前九段內句腳下住字皆不用四絃林鍾散聲者葢仲呂宮音不用林鍾商音爲間此宮不犯商作曲之禁例如此至𠢑收住仲呂之後卻在七絃十徽發一點林鍾音起句便收到七絃十徽林鍾商音住腳而於句下略吟第二句仍用林鍾豆出七絃十徽商音照前收入林鍾商音住腳依舊略吟以搖曳之第三句依舊豆出七絃十徽林鍾商音中用全輪於七絃十徽上九上七六後再接七絃十徽以退復十一徽仲呂之宮仍復歸於原韻太簇之羽音收到三絃散仲呂之宮之正韻凡宮調入商音者謂之犯所以後來新聲皆以能犯爲奇葢仲呂律中四調收仲呂卽三絃爲道調宮調收太簇爲正平調卽二七絃乃仲呂之羽音

也收四絃林鍾者名小食調卽仲呂之商音也收姑洗者名小食角調乃仲呂之變宮聲唐宋以變宮爲角故也大凡用小食調（卽四絃林鍾）必用小食角以助其聲小食角乃姑洗也（姑洗又爲林鍾之羽無羽不成曲也）所以第十段起句中用六絃十徽入分姑洗乙字於林鍾商韻之間凡三作此聲皆前人用小食調間小食角之例改調不改宮也且於林鍾音上豆略吟退復故意搖曳作態而出此改韻易調之例嵇康琴賦曰曲引向闌衆音將歇改韻易調奇巧乃發（詳見搔首問天操）今在末段正向闌將歇之時改韻易調發出一點變宮姑洗之

聲是奇巧也不然前九段併不用二變音祇用五正音而此末段反有變音耶而用變又祇有林鍾韻內用之三點耶可以想其用律之例矣第各譜皆註六絃十二徽誤也十二徽乃夾鍾之位仲呂宮中無用夾鍾之理今爲改正在十徽八分然此誤亦有因梅花本笛曲笛之小工調姑洗與夾鍾同在第四孔乙字譜入琴中音相似故也笛祇六孔琴有十三徽原有尺寸可分不比笛之短促也

或問第九段五絃十徽與四絃如一五絃五徽六與

四絃如一曲中有數句皆是斷句爲韻何以不稱爲犯曰五絃十徽及五徽六皆與二七絃同音乃太蔟羽音以太蔟之音同林鍾四絃如一者林鍾生太蔟名爲雙聲是商羽合奏也非犯商也又如七絃四徽四分與六絃散如一者四徽四分之音與六絃散音皆是黃鍾此爲疊韻又與雙聲不同也其他四絃七六與三絃散如一皆屬仲呂亦疊韻也舉此以例其餘

或問通譜是五正音正是南曲何以末段用姑洗變音又出北腔既是十徽八分姑洗誤爲十二徽之夾鍾安知不是十三徽之太蔟耶而太蔟乃仲呂之羽曷不改用十三徽豈不更協於律耶曰否否此有義且有例可援也如平沙落鴈亦仲呂爲宮用宮羽相間之曲至末段將收歇時用五絃九徽音即五六五爲鴈鳴聲有作一聲者有作兩聲者亦姑洗乙字之音南曲而帶北腔是也蓋姑洗爲壽星之次乃仲呂前一律於地爲楚之分野此取黃鶴樓中吹玉笛江城五月落梅花黃鶴樓在楚爲梅花作襯故也納書楹曲

本內竹林一齣於長拍短拍中第三句用一字一聲於南曲中蓋竹林乃嵇康故事即取中散琴賦奇巧聲發於六奏清音之後改調易韻而用之耳

晉書謝安壻王國寶專利無檢行安惡其人每抑之武帝末年耆酒會稽王道子昏醟尤甚於是國寶讒諛之計稍行於王相之間而好利險詖之徒以安功名甚極構之嫌隙遂成帝召桓伊飲讌安侍坐帝令伊吹笛伊神色無迕即吹一弄乃放笛云臣於箏分乃不及笛然自以韶合歌管請箏歌并請吹笛人帝

善其調達乃勅御府對曰御府於臣必自不合臣有一奴善相便串帝兩掌其放率乃許名之奴旣吹笛伊便撫箏而歌曰爲君旣不易爲臣良獨難忠信事不顯乃有見疑患周旦佐文武金縢功不刊推心輔王政二叔反流言其聲慷慨俯仰可觀安泣下沾衿乃越帝而就之捋其鬚曰使君於此不凡帝有愧色按此當時已笛箏相配於帝前諷諫矣而譜之入琴不待後人故此操三弄音頗古奥人或嫌其三準三調前後一轍改句無多接連三弄數見不鮮屢言厭

聽故有處處三疊陽關夜夜梅花三弄之誚以爲古音必不如是之饒舌噫詩經一部前後疊文十居八九此是何音耶

洞庭秋思

凡三段　仲呂商

三絃仲呂宮　四絃林鍾商　五絃南呂角

一六絃黃鍾徵　二七絃太簇羽　收韻林鍾

名仲呂之商　應鍾爲變徵　姑洗爲變宮

其一

應變徵　太羽　太羽　應　南角　林商　太　太羽

蟄　櫨　省　芍。　蟄　下十一亍　凷　艸　芍。

南　黃徵　太　太　林　林商　南　太　姑變宮

芍上九爰亍上八合　芘　芍　凷。　芍　芍　芍

林林　太　仲宮　林　黃　應　太

立　杏　弁　𢫫　上七六夕又上七　莖　亍下八爪已

林　林商　姑　太　林　南　太　姑

苟　冋　莖。　匝　立　凹　芍　芍　蒟　上八亇

林　太　黃　應　南　林　南　林商　南

又上七　𢫫　下十又下十一亍　𥫗　匀　凹　匀。　芍

黃　太　黃　南　林　太　太　仲宮

上九亇　凹　匀　匀亍下十一　凷　二　𠂇　芍　爰亍

林　南　黃　南　林　太　林　林商

上九又上八　芍　亍下九　𥫗　芘　芍　凷。

其二

應　黃　太　太　太羽太　黃　應　黃　應應
[illegible]
黃　應　黃　太　太　太　太羽仲　林　仲
[illegible]
應應應　應　黃　太　太太　太　太　仲
[illegible]
林　林林　仲　太　黃　應　黃
[illegible]
太　太　南　南　黃　林
[illegible]
仲　太　仲　黃　應　太　林　林商
[illegible]

太　太　仲　仲　應　黃黃太　黃
[illegible]
應　林　仲　太　仲　林　林　太　黃黃應
[illegible]
林　仲　林　黃　應　太　林　林商應
[illegible]
黃　太　太　黃　黃　應　南　林
[illegible]
太　仲　南　林　林
[illegible]
南　太　太　太　林　林商
[illegible]

第一段狀孟襄陽氣蒸雲夢澤波撼岳陽城是能寫淜湃風浪之聲者

其三

太　太　太　黃　南　林　仲
[illegible]
林商林　南　黃　太太仲　姑
[illegible]
林　姑　太　太　林　南角南　黃　南
[illegible]
林　太　仲　太　林　南南黃
[illegible]

太太姑　林　南　林　姑　太　黃
[illegible]
太　黃　南　林　太　太　仲　林
[illegible]
南　黃　南　林　太　林　林商太　仲
[illegible]
林　南　南　林
[illegible]
太　太　太　林　林商
[illegible]

收音

太林南南南角太太太羽

[illegible]。[illegible]。羽角兩收

南南林太林蕤商太羽

[illegible]總收上文爲羽角併起[illegible]。再收通體爲商羽合奏

按二變之音不起調此操首二兩章皆以變徵發音琴曲中不多見惟姜白石九歌中有此例加越相歌用黃鍾商開首便用變宮通章三十二字塡三十二音而二變有十二聲之多蓋商音避母聲故通曲無徵音又越王歌用無射商第二闋二十一字塡二十一音而二變之音有九聲之多起首

連用二變通曲七十音而徵音祇有一聲避母音也此操以黃鍾爲徵卻不似宋人作法黃鍾徵處處流動惟避一絃散聲之全度而已至於商調不犯宮故三絃宮散聲亦讓此作者謹愼處與凡字調避三六指不同也

洞庭秋思釋

洞庭秋思凡三段以仲呂爲宮黃鍾爲徵林鍾爲商南呂爲角太簇爲羽姑洗爲變宮應鍾爲變徵此操收煞於林鍾商唐宋人名小食調

仲呂爲宮用南呂爲角以太簇爲羽此羽角二音乃仲呂均之左右護應也此操收煞林鍾商林鍾又有林鍾之羽角林之角在應鍾林之羽在姑洗應鍾姑洗者乃仲呂均之二變也故操中又用二變以行腔然不脫本均太簇羽南呂角之韻

小食調唐人列於引商刻羽條下蓋林鍾乃仲呂之商故曰引商林鍾之羽乃姑洗姑洗爲仲呂之變宮唐人以變宮爲角而林鍾刻之故曰刻羽又名小食角卽變宮爲角也又名正角指姑洗爲黃鍾均之角故也

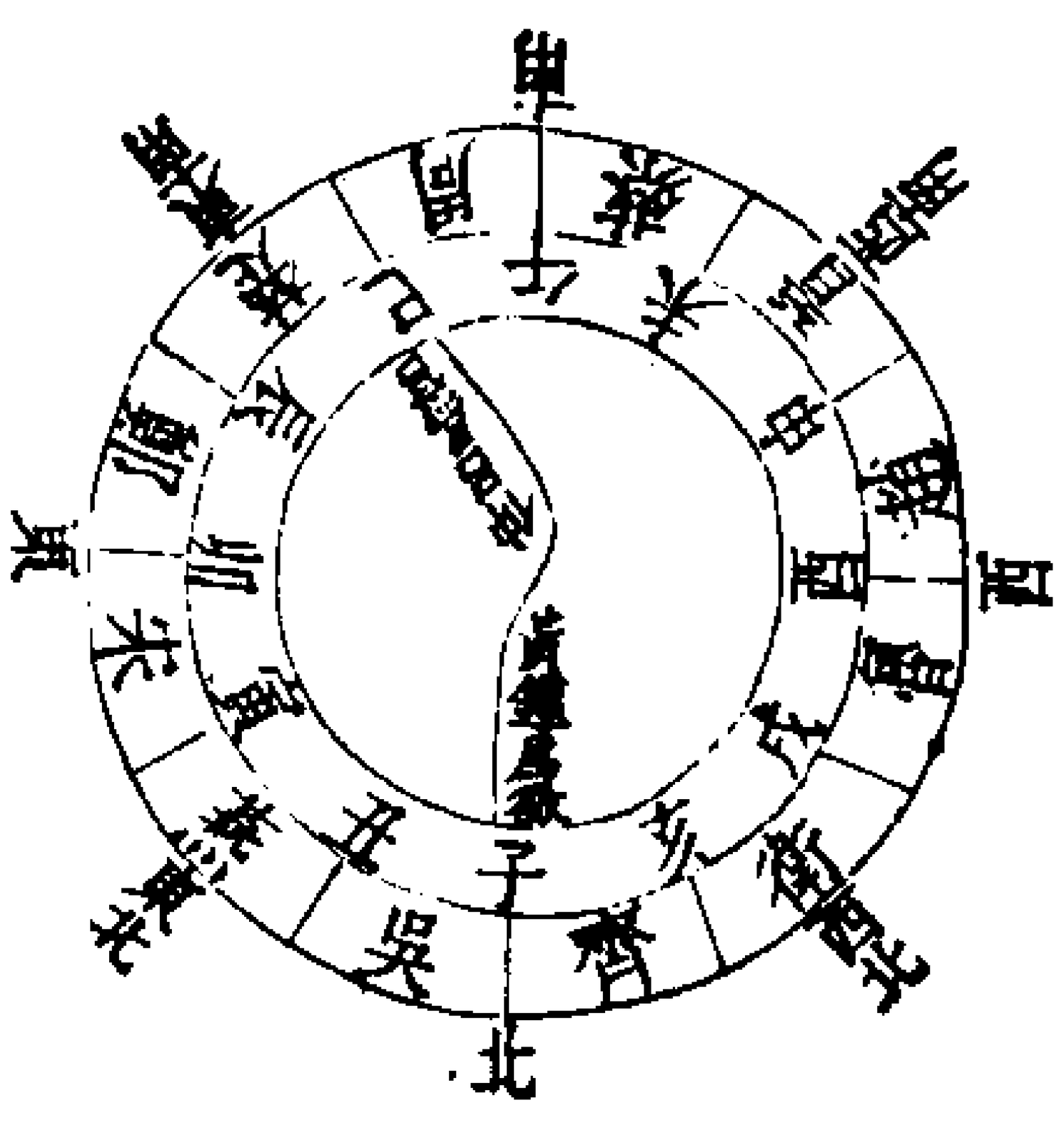
引商刻羽有兩義如用二變是七音行腔凡是商音皆有變宮可用小食角調之類是也如不用二變祇取五正音譬之仲呂均用林鍾商音煞不能用姑洗便用仲呂之羽太簇亦引商音刻羽音惟太簇乃林

鍾所生林爲宮太爲徵是太簇者在林鍾前化羽爲徵故曰引商刻羽而流徵生焉唐人之商羽合奏是也

此操用二變有層次第一段前三句用應鍾變徵三句內無姑洗變宮第四句用姑洗變宮至末不用應鍾變徵三段內用應鍾變徵便無姑洗變宮三段內用姑洗變宮便無應鍾變徵葢林鍾以二變爲羽角正唐人二變迭爲羽角之法又三段皆以太簇羽起韻林鍾商收韻卽唐人商羽合奏之法考之禮註疏載二變迭爲羽角安史稱燕黃巢號金唐樂商羽之兆也云云此操悉用之葢寫唐人之詩便用唐人之律且以狀戎馬關山之句也

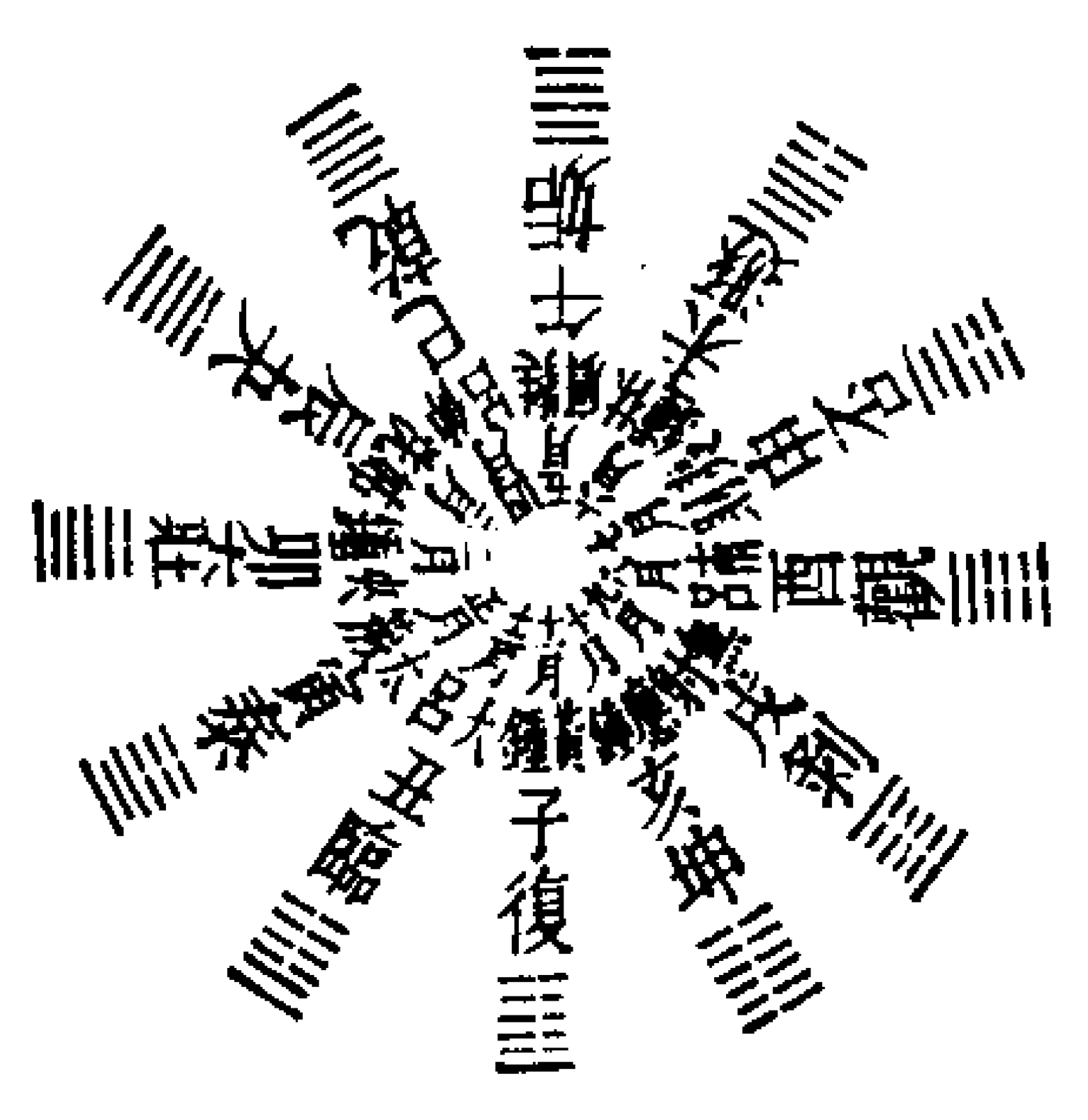
按洞庭秋思之名本古樂府楚王子思歸歌其辭云洞庭兮木秋涔陽兮草衰去千乘之家國作咸陽之布衣所以九歌中云云者用其事也後世詠洞庭皆本於此惟此操乃用杜工部登岳陽樓詩云昔聞洞庭水今上岳陽樓吳楚東南坼乾坤日月浮親朋無一字老病有孤舟戎馬關山北憑軒涕泗流詩中警句在吳楚一聯後惟孟襄陽氣蒸雲夢澤波撼岳陽城句差可匹敵耳竊謂作洞庭秋思曲者取杜詩爲骨孟詩作腔葢私淑於襄陽瓣香於工部也予不揣愚陋特疏用杜詩爲骨之理繪圖於左以博同好琴徽清談之一粲

十二分野圖



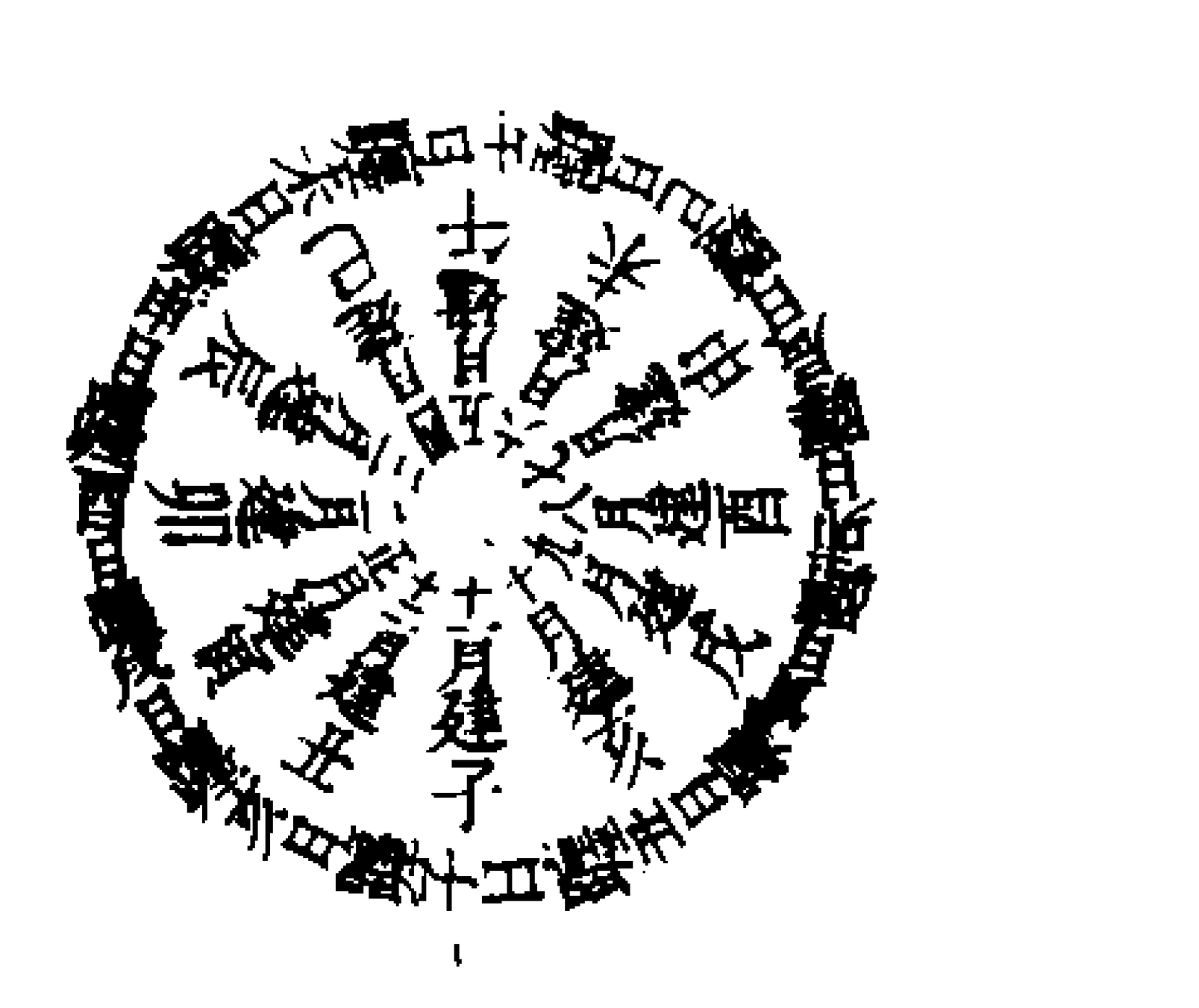
洞庭秋思用仲呂巳爲宮以黃鍾作流徵聲按三段內用黃鍾二十餘聲吟猱綽注帶已居十之八九所以狀流徵也葢重在黃鍾子仲呂巳二音吳楚當子巳二位而巳恰居東南豈非吳楚東南四字乎所謂坼裂土爲坼圖中十二分野周時裂土分封之地卽坼字之義也洞庭楚之湖水名楚之分野上應巳位故以仲呂巳爲宮

十二月卦圖



仲呂巳爲宮首二兩章皆用應鍾亥發音仲呂巳在月卦爲乾應鍾亥在月卦爲坤豈非乾坤二字之義乎

日升月降圖



首二兩章皆用應鍾亥發音而收音於太簇寅卽圖中十月建亥日躔寅正月建寅日躔亥也五行家謂寅與亥合正此度今合前圖觀之豈非乾坤日月四字乎而日升月降萬古不息浮字之義存焉

前漢書地理志云吳地斗分野也又云楚地翼軫之分野也後漢書孟堅註楚分野翼軫在鶉尾之次鶉尾卽巳宮也吳越分野斗在南枵之次南枵卽子宮也此第一圖出處

十二月卦圖載在易經方圓圖易經來註集中

日升月降圖凡用歷法推算日月行度者皆有此圖憲書最易尋考如正月建寅日躔娵訾之次娵訾亥也十月建亥日躔析木之次析木寅也

附載餘月

二月建卯日躔降婁降婁戌也三月建辰日躔大梁大梁酉也四月建巳日躔實沈實沈申也五月建午日躔鶉首鶉首未也六月建未日躔鶉火鶉火午也七月建申日躔鶉尾鶉尾巳也八月建酉日躔壽星壽星辰也九月建戌日躔大火大火卯也十一月建子日躔星紀星紀丑也十二月建丑日躔元枵元枵子也古人用律呂以驗氣候故歷家用律法以求時節或前或後要皆不出半月所以測日月之行度者如此也

風雷引 凡十一段 無射商

五絃六徽七分無射宮 一絃黃鍾商 二絃太簇角 三絃仲呂徵 四絃林鍾羽 五絃南呂變宮 姑洗爲變徵 唐人收黃鍾合六字名越調

其一

黃商 林羽 黃 林羽 徵 黃 林 黃 林羽 南變宮

芍査勹㔾巨勹査勹㔾。匋

黃 黃商 林 南 黃 姑變徵 太 姑

尸勹。奇匋尸 芍省下卜隹十八旨又卜隹旨

黃太 黃太 仲 林 林羽 林 林

立抇 盤 省抇 盤 上十才又上九啓 茴。査 甸

南 黃 太 姑 太 黃 黃商 南 黃

五 尸 暈 省上六四二下七立 巴 苟 尸

林 南 仲 林 南 南 黃 林

芍隹旨 芍 大二上九又上八啓 茴中又虍七茴

林 仲 姑 太 黃 太 黃 黃商

芍省下十又下十八又下卜隹旨 抇 茫。勹 尸。

其二

林 無宮 仲 林 仲 林 林 南 太

巳上十 芍 大二上十 芍 二丰 芍 上九立 暈

林 太 黃 無 黃 太 黃

省上七才 暈 隹旨 巴 巳 豆才上九又上八 芍

太 仲 太 仲 林 林羽 仲

巳 省 芍 近 巴 省上十二又上九啓 茴。 芍

林 林羽 無 仲 林 無 黃

勻才上九啓 茴。中隹七六旨 芍 勻才上九省上七六又上七

林 黃 太 仲 太

勻抇 茴 勹 省 巳 省 芍 近 巴 勻抇

太 黃 太 仲 太 黃 仲 流徵聲 黃商

茫 勹 暈 上八五大才下十立 芍 廿三女一 芍。

其三

黃 太 無 林 林 仲 林 無 黃商

茴 隹旨又良十二旨巾巳 巴 巴 才上十又上八五 芍。

林 仲 林 無 黃 太 黃

巳 大隹旨 芍 二丅 芍 茴 才上十省上九勻下十又勻

無 黃 林 林 黃商 林 無

下十二隹十旨巾巳 巴 芍 省 芍 省 芍 勻才

黃 無 黃 黃 太 黃 林

上十 芍 勻才上十 奋 九上九立 暈 隹旨良旨巾巳

林羽 仲 林 仲 黃 太 太

巳。大隹旨 芍 大立才上十 芍 立巾巳 芍 巳 盤

太角 林 仲 林 無仲

抇 芍。巳 大隹旨 芍 大立才上十又上八五 芍 立才

太　黃　太　黃　太　仲　太　黃　仲

巾巳芍 [illegible] 上八五[illegible]下十立[illegible] 卄三

流徵聲黃商

女一 芍

其四

黃太仲黃　黃　太角　林黃

[illegible]

應伏在此　伏借伏

[illegible]

林　仲　太　仲　太　黃

[illegible]

[illegible]

論無射清商唐工尺譜以六字爲煞法當伏於六絃散羽商合奏法當與七絃十徽同伏今剌於一絃散二絃十徽同伏借全律矣蓋六絃散七絃十徽若用剌伏於指法不便姜白石云折字借同聲以代之是也

其五

黃　太　仲　林　仲　太　黃　無

[illegible]

[illegible]

林 黃 無 黃林 黃商
五六蚩勺下七上六立抽 茴 囘。黃鍾生林鍾推出同發聲母聲明子聲闡
雖是林羽仍是黃商

其六

黃 太 無 林 林 林羽 仲 林 無
獨佳七旬九下八五才 笣 苟 笓。 笩省上十又上八
林 仲 林 太 黃 太 太 黃
五立手 笓 㐅立十二九佳七立旬立巾巳 芍 篒 㐌 立巾巳
南 林 仲 林 無 黃商林
篘 㚆弁双佳旬立 笽 笽 才上十又上八五 芍。篘

無 太 仲 黃 無 黃 太 仲
笽 㐌 佳六五旬立 笽 㐌 卜才上十 暃 上八五
太 黃 仲 黃商
立丁下十立 㐌 苟 廿三女一 芍。

其七

黃太仲黃 黃 黃商 黃商黃林黃林 林 林 林羽 無
蓋 笸 芍 篘。 蓋 蓋 笸 苟 笸。上七
黃 黃 黃商 仲黃 太 太
六于 衷 獨 勻立 茸 獨 弁立 笽 芍
太角 仲 林 仲 太 黃
笓。上六 百于又上五六 㐌 下六二于 笽 暃 立小

太 黃商 黃 林 太
佳旬 暃 雙立 暃 省立巾巳 笸 苟 省 笓
黃 無 林 黃商黃 無 黃 黃
雙立 㐌 下七六于 蟲 芍 蚩 芍 上七 芍
無 黃 太 仲 仲 太 黃 黃
下七六 笸 芍 上六二于 芍 勻于下七立 笽 獨
太 林 黃 林 無 黃 太
笸于午上五六 芍 芍 巨 各于上五 㐌 雙立
黃 黃 黃 太 林 黃 無 黃 太
勻 芭 㐌 午上四立 笸 芍 下五六 笽 苟
林 無 太 仲 太 黃 黃
㐌 午上四四 芍 苟 上四四于 苟 豆 㐌 芍

無 黃 太 黃 黃商
下五六 笽 㐌 雙立 勻 芭

琴之撥剌滾拂卽曲之催滾姜夔云有催滾者爲胡部曲毛西河云周禮旄人掌教舞散樂夷樂散樂野人之樂非官樂卽後世所名倡樂俗樂者夷樂卽番樂夫以番樂倡樂而先王設官以肄習之此未嘗有梨園高頭敎坊爲之先也此論最確此操屢用滾拂雖非法部中曲然坐部伎卽夷樂唐時最重原作者之意葢有合於周禮云

其八

林　黄　太　無　太　林　仲

[illegible]

太合　黄　無　黄　太　黄

[illegible]

黄商林　黄　太　仲　林

[illegible]

無　林　仲　太　黄　黄商黄

[illegible]

無　林　黄商林羽黄林　無　仲　太

[illegible]

黄　林　黄　黄　太　林　仲

[illegible]

黄太　黄　無　黄　太　黄　黄商

[illegible]

林　黄　太　仲　林　無

[illegible]

林　仲　林　仲　太　黄　[illegible]

[illegible]

黄　黄　黄商

[illegible]

此段二十一撮計羽音七六商音八角音五商羽合者二是羽商角皆有撮也徵音在唐爲禁例故無撮無射宮音不入散絃故不便撮也催滾之後曲家有入破出破之例葢繁音也商音之後繼以羽聲商羽合奏也羽聲之後繼以角聲羽角併起也摺撮三聲爲出破一章之亂音也

其九

林　林　林羽黄南林　南　黄　太

[illegible]

黄南林　林羽南　林　仲　太　太角黄　大

[illegible]

姑　林　林　林羽[illegible]黄　黄　林　黄　黄

[illegible]

黄商

[illegible]

前章無射均正音已收入齊撮此作泛商仍用羽商角以起下文一用變宮一用變徵也

其十

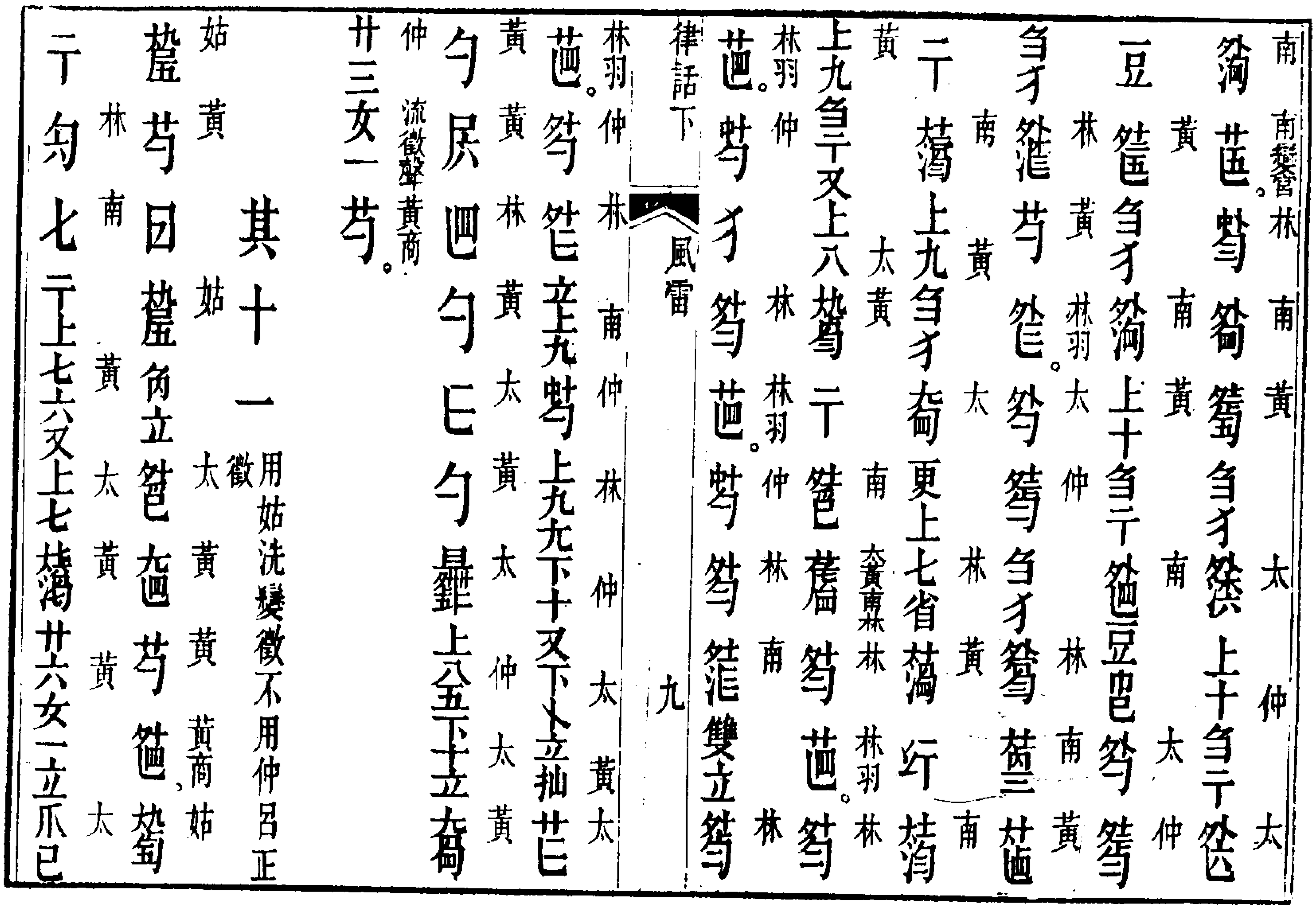
用南吕變宮不用無射正宮

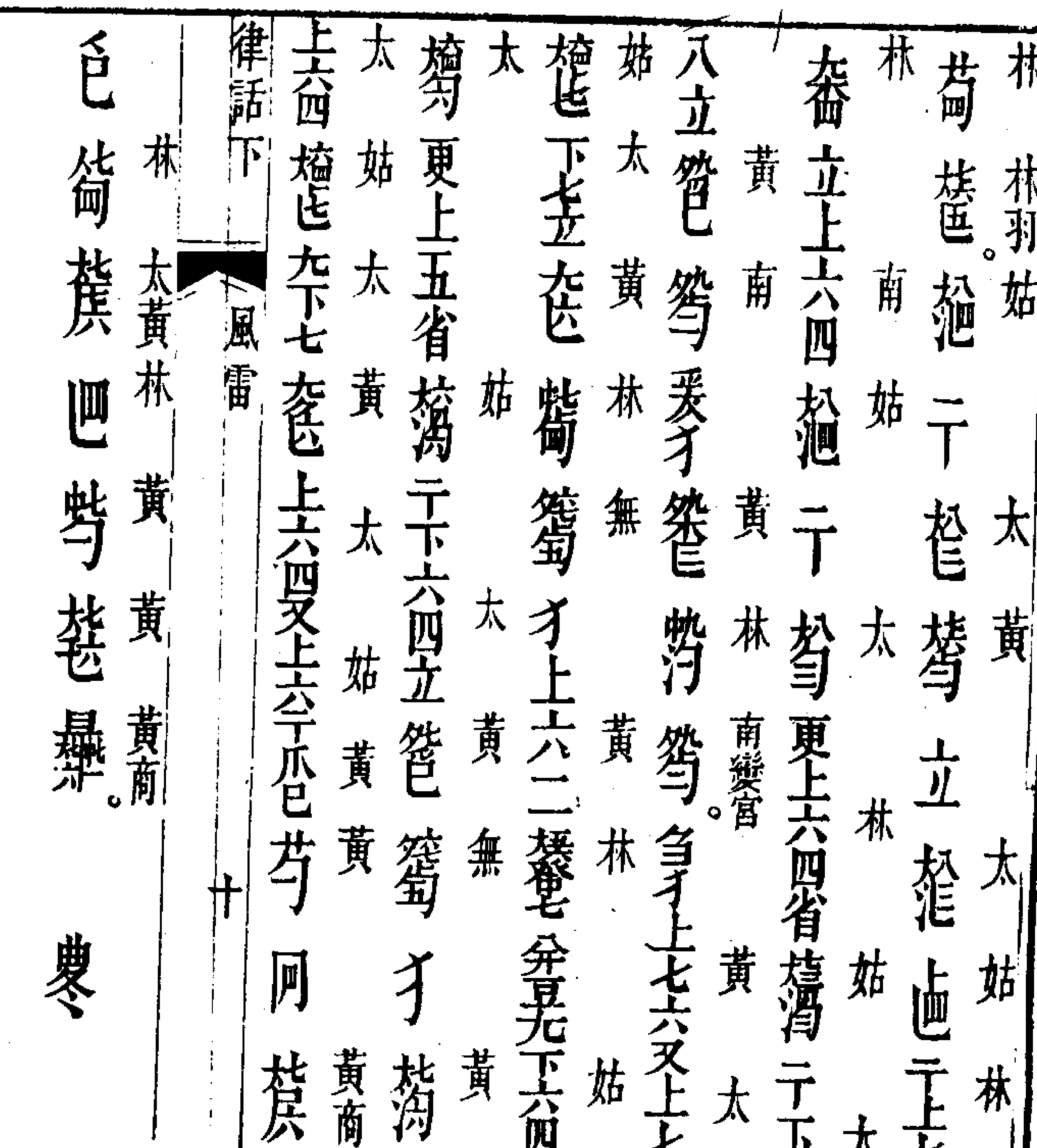
仲　太　太　太角仲　林　太

[illegible]

太　太　南　林　林　林　林　南　黄

[illegible]


律話下
風雷
九
其十一 用姑洗變徵不用仲呂正徵



按無射爲宮宮生徵在仲呂徵生商在黃鍾商生羽在林鍾羽生角在太簇角生變宮在南呂故前一章南呂變宮有十二點南呂變宮生姑洗變徵故此一章姑洗變徵有十四點章法嚴密如此且七音終於變徵故以變徵結風雷一章之音焉

風雷引釋

風雷引所取七音無射爲宮隔八生仲呂爲徵隔八生黃鍾爲商隔八生林鍾爲羽隔八生太簇爲角隔八生南呂爲變宮隔八生姑洗爲變徵考之古人舊曲與朱子譜趙肅彥所傳關雎葛覃卷耳鵲巢采蘩采蘋六篇之音同一機局以黃鍾收內用姑洗仲呂南呂無射之六音以合黃鍾而成韻舊名無射清商唐時爲越調今將關雎附載於後

關黃清六關南高工雎林尺鳩南高工在黃合河姑高一之太四洲黃合

窈林尺窕南高工淑黃清六女姑高一君黃清六子林尺好南高工逑黃清六

○參黃清六差南高工荇林尺菜南高工左林尺右南高工流無下凡之黃清六窈仲上窕林尺淑無下凡女姑高一寤太四寐姑高一求太四之黃合求黃清六之南高工不林尺得南高工寤姑高一寐仲上思南高工服林尺悠姑高一哉仲上悠姑高一哉太四輾南高工轉黃清六反無下凡側黃清六

○參黃清六差無下凡荇姑高一菜林尺左太清高五右林尺采南高工之黃清六窈姑高一窕仲上淑林尺女南高工琴林尺瑟姑高一友太四之姑高一參太四差黃合荇姑高一菜林尺左林尺右姑高一芼林尺之南高工窈黃清六窕南高工淑林尺女太清高五

鐘黃合鼓南高工樂無下凡之黃清六

關雎三章一章章四句二章章八句無射清商俗呼越調

無射爲均唐時有四種名一曰黃鍾宮調二曰羽調三曰越調四曰越角調名雖四種其實所取之音祇用無仲林黃南太姑七律而已惟看煞以分調如黃鍾宮調用無射煞羽調用林鍾煞越調用黃鍾煞越角調用南呂應黃鍾所以別宮羽商角之音其謂煞者曲之煞末字如詩詞之韻脚唐人謂之板眼也

無射爲均當緊五絃所謂蕤賓調者彈之方爲合法

葢以五絃爲宮一絃爲商二絃爲角三絃爲徵四絃爲羽六絃爲清商七絃爲清角今不緊五絃仍在仲呂均彈無射調矣孔帖曰唐楊收嘗言琴通黃鍾姑洗無射三均側出猶蔦蘿附木然按無射通仲呂必在三絃十三徽轉折葢三絃慢爲姑洗緊爲仲呂也或曰五絃未轉猶是南呂不是無射南呂爲無射均之變宮變音不用全律六十調圖凡是二變音皆無全律可證葢謂宮不成宮徵不成徵是以琴家避變絃如橫吹家之避指故北曲乙凡字下不用底板今

此操首段五絃散音凡四見是何說也曰前載關雎三章首一章詩四句舊工尺譜未有無射下凡而南呂工字四見蓋未有宮音先有變宮此操首段亦未有無射先有南呂四點與朱子所傳開元遺音同一機局唐人越角調中南呂應黃鍾爲側犯正是此例然此操除首段五絃散四點之後第二段無射宮音一見從此不用五絃全律依舊避絃用律可稱嚴謹若必欲刪去首段五絃散音是不知商音用變宮之法矣

古有霹靂引楚商梁作出遊九皋之澤遇風雷霹靂畏懼而歸作此引今此操名風雷引蓋唐人慕古之作也

或曰風雷引相傳魯國賀雲遇神人授以皎月風雷二引而琴談載賀雲夜靜彈琴於淮泗有三人來自稱商之三賢授以皎月風雷然則魯奉周正朔而所授又商朝之賢此又安得用唐人之律而律之耶曰相傳之言僞也周無商調故造出商朝所謂商三賢者果何人也蓋賀氏當唐之世琴名最盛世傳賀若調至宋不絕蘇東坡謂賀若調乃若水人名也（冷齋夜話）（世傳琴有十小調皆隋賀若弼所製故有賀若調之名）又賜緋調亦賀氏對帝鼓琴帝悅賜緋故有賜緋調之名（樂府雜錄唐文宗太和中有賀若夷尤能琴後爲待詔對文宗彈一調上嘉賞之乃賜朱衣至今爲賜緋調）竊謂此操乃賀氏法開元遺音所製欲神奇此譜故嫁其名於伊祖以爲古音恐人議其周無商音復捏出商三賢來以實之耳然此操世傳有二種一作宮音一作商音按其節奏惟此譜音律完善有合唐宋作曲之例雖後人刪改亦爲善本也

唐四聲二十八調凡談音律者無不譏之如宋姜夔論樂書中詆之尤甚然姜夔作曲每每奉以爲程今錄越九歌篇內越王一篇於左

黃清太清黃清南林南姑太黃南無黃清　姑南太清黃清無南林
雲蒼涼山巘嶭瞻靈旗闖越絕　故宮淒淒生綠蕪
姑太姑黃姑太姑林南太清黃清無南黃清　太清黃清南黃清無
謀臣安在空五湖酹君君毋西入吳　洪濤卷地龍
南林南林南黃姑太姑林南太清林黃清太清黃清　無南林
工呼函堅操剡何雎盱彼苗竹箭揚梅朱　壺觴有
姑無林南仲姑太姑林姑太黃黃清
酎盤有魚千春萬春勿忘此故都

右越王越調無射商按篇內所系之聲首章四句三
出南呂變聲至越字方出無射宮音來是未有宮音
先有變宮仍是唐律一也首章黃清起黃清煞二也
二章首以故宮二字塡姑南二變疊用三也通篇用
黃清煞四也通篇七十字而仲呂祇有一聲仍是避
徵之法五也緣自唐至宋五六百年其音節布滿天
下系於人心牢不可破史稱姜夔論樂深切時病然
無所更改今疏風雷引益信史言不誣

宋大觀四年改定諸宮調大晟府劉昺上言諸宮調
多不正如以無射爲黃鍾宮以夾鍾爲仲呂宮以夷
則爲仙呂宮又加越調大食小食皆俚俗所傳今依
月令改定又考朱竹垞羣雅集序惟因劉昺所編宴
樂新書失傳而八十四調圖譜不見於世雖有歌師
板師無從知當日之琴趣簫笛譜矣按此兩說當日
雖有改定宮調之說亦竟不行而唐之四聲二十八
調歷宋元明作曲諸家奉爲粉本如太古傳宗琵琶
調幟闘鵪鶉紫花兒序金蕉葉調笑令鬼三台禿厮
兒聖藥王麻郎兒絡絲娘小桃紅幺篇東原樂之類
皆列入越調無不以六字爲煞六字即黃鍾淸商是
也今錄金蕉葉一闋以證其槪幷於原工尺之旁代
塡無射淸商之七音通曲無上字

黃商蕤賓黃商蕤賓林羽　姑大　黃商蕤賓　無宮南變林羽　蕤賓
六乙六乙伬乙五六乙　凡工尺　乙
金蕉葉　我着你但去處　行　監　坐
太角黃商太角蕤賓　太角蕤賓太角蕤賓黃無南變宮　太角蕤賓林羽蕤賓太角
五六五乙　五乙五乙六凡工　五乙伬乙五
守　誰着你迤逗他　胡
黃商　蕤賓　太角黃商太角蕤賓　黃商　無宮南變宮林羽
六　一　四合四一　六　凡工尺
行　亂　走　這般問

蕤賓　林羽　蕤賓太角黃商　無宮南　林羽黃商太角蕤賓　蕤賓太角
一　尺　一四合　凡工　尺六五乙　乙五
如　何　訴　休　便與
蕤賓蕤賓　太角蕤賓　林羽蕤賓　太角蕤賓　黃無南變宮黃商
乙乙　五乙　伬乙　五乙　六凡工六
他箇　知　情　的犯　由

隋書音樂志柱國沛公鄭譯云一節是因琵琶推演
其聲更立七均合成十二以應十二律云云按琵琶
能合律竟不妨引琵琶之音調與琴音作証審音者
幸毋以不倫而唾之

按關雎越王歌金蕉葉皆名越調無射淸商所取七

音悉同風雷引而關雎篇內仲呂上字徵音四見唐時雖無徵調實有徵音宋姜夔越王一篇仲呂徵音祇有一點蓋以商音當避母聲生商者是徵故避耳不全避者恐落他宮白石歌曲譜已言其概元人西廂董解元翻入琵琶金蕉葉一闋通首竟無徵音上字是元人避母聲更甚於宋人也玉漏卮言云先有北曲後有南曲按元末明初作曲諸公將關鴝鵲紫花兒序金蕉葉調笑令鬼三台禿廝兒聖藥王麻郎兒絡絲娘小桃紅么篇東原樂等牌名套數一概翻

入越角作北曲故大成九宮譜所收越角數套悉用上字收煞蓋以乙字調爲黃鍾宮調乙字之上字卽小工調之六字七調中惟乙字調最低十二律之音亦惟黃鍾音最低故也而越調九宮譜悉是南曲不用二變故其收煞無一定之規也

風雷引第十段用南呂變宮不用無射宮音卽唐人引商刻羽之越角調是也舊譜云以南呂應黃鍾爲羽以南呂應仲呂爲角蓋以黃鍾爲宮南呂當爲羽矣仲呂爲宮南呂當爲角矣故第十段首音在七絃十二徽仲呂徵音帶起與二絃太簇角同音以明越角用南呂所以五絃散兩見於篇中也惟篇中祇取仲呂林鍾南呂太簇黃鍾五律之音若以六十調圖考之幾疑此操是轉入仲呂宮爲仲呂徵調於是前之九段後之末段皆無安頓勢必改篇中之音以就律便失作者苦心矣

自首段用一絃黃鍾全律發音却用六絃半黃鍾煞末段一六同收之後仍用六絃半律煞所謂清商中間五收一絃皆用黃鍾全律却以仲呂徵音用如一

雙聲爲流徵聲然後收入一絃黃鍾商仿引商刻羽雜以流徵之法第板眼譜無射商用清六故名無射清商不用合字而詩譜中間又有用合字者以轉絃歌論之世人不識無射商却道黃鍾同一律是又不用合字矣蓋黃鍾宮調卽無射爲宮之名將一絃放作無射倍律五絃緊作無射正律本爲彈無射宮調曲者而無射清商亦用此法人每疑宮音故歌訣及之第末見琴曲有此尚容後考也

塞上鴻 凡十段 無射羽

五絃六徽七分無射宮　一絃黃鍾商　二絃太簇角　三絃仲呂徵　四絃林鍾羽　五絃南呂變宮　姑洗爲變徵　唐人收林鍾尺字爲羽調

其一

林羽 林　林羽　太角 太　林羽 太　仲徵

茴芍囙茴。省蚐芍茴。盋上十

林　無宮 黃商 太 無 林 林羽 無

大才芍省芍芍上九上八八二下省芍茴。芍

太 仲 林 無 黃 太 仲 黃

茍蓊芍上七六大上七㐌大上六二㐌九下

無 林 太 仲 林 黃 無

七六楂蚐蓊隻才芍省楂下八五二下

林 林羽。 無 無 林 仲 太 林

茍楂。省楂楂楂𦬼十楂蚐省

無 黃 太 林 仲 太 太角 太

芍二楂芍楂下八十二楂芍楂

黃 無 林 林羽 太 林 無

㐌芍大才㫐旨芍茴。蚐芍芍大才

林 林羽 太 林 無 黃 太黃無 黃

溫旨芍茴。蚐芍芍上九㐌芍上九

太 黃 林 林 林羽

㕜上八芍音芍蓄𢇛。

此段計八句祇用無仲黃林太五正音不用二變七押林鍾羽一押太簇角此羽角併起之法而側重在羽故名無射羽

其二

太 太 太角 仲 太 太角 仲 太

㔾楂芍囙楂。㐌勻楂。㐌勻

仲 林 林 林羽 太 林 林羽 林仲 太 太

三寫芍楂。芍回芍。㐌勻楂

黃 太 太角 黃南 林 林 太 林 林羽

芍芍楂㐌勻楂㐌芍楂正

首段羽音操縵起句卽打圓此段泛起角音操縵起句亦打圓實音爲陽泛音爲陰此通體大章法明羽角併起之義內南呂變宮一點藏在二絃歷下蓋此段以角起角生變宮故其音現也因是泛音陰生之宮雖現不露右共六句三押太簇角三押林鍾羽

其三

仲　林　林羽　林　仲　姑　太黃
芍大才上九茴　㡯𠃌　芍下十又下十八㐅下卜抽
太　太角黃　太　黃　林　仲
芍　乇　芍上八　𡯁茴更下八五　𢎘　𠂤茴大𦫳
太　仲　林　林羽　林仲太　林　林羽
芍省更上七六才巴　𢎘　𠃌　𧆛　勹　四　𢎘
黃　無　林　無　黃　太　太角
省　𢎘下八五亍　芍　芍上七六才巴　芍　省
仲　林　仲　太　太角太　黃　無　黃
芍　𡯁茴下八五亍　芍　芍　茴　𡯁乇　芍　𡯁
太角無　林　林羽　林仲林　林
茴。芍大才　芍　𠃌　蒿　省　𠪚　芍　茴

律話下　塞上　三

林羽仲　林林羽　林　仲　姑太
日　茴　芍上十　茴　㡯　芍下十二又下卜巾巳
黃　太　太角
芍　省　勹　乇。

此段共十句五押林鍾羽五押太簇角十句之首用仲呂徵音凡五見故腔中藏姑洗變徵之音凡兩見一絃下十八二絃下外是也前段南呂現而不露南呂生姑洗故此段姑洗隱而不現

其四

太角無　黃無　黃太　仲　黃
茌　芍　芍上十　芍　九上十　茌　亍上八五　𢎘　小立

無　林　太　仲　林　無　黃
𡯁　𠃌　省　芍　芍　𢎘才　芍　茴　㐅上
太　無　黃　太太　黃　無　林　林羽
九旨　芍　芍上九上八　芍　亘下九㐅艮十旨　芍　茴
無　黃　太　無　黃　林　仲
芍　茴　㐅佳旨亍　芍　𡯁　省　𡯁茴下八五亍
太　太角仲　林　太仲　林　無　黃
芍　茝。𠂤茴　佳旨　芍　𡯁　芍　𡯁乇亍上七六
無　黃　太　仲黃　無　太
芍。上七　比亍更上六二　𢎘　立下七六　芍　双才
仲　林　林羽無　黃　無　林　林羽無
上七六亍巴　𢎘。芍　在更下八五　芍　𡯁。𡯁乇

律話下　塞上　四

黃　太　仲　林　無　黃　林　無
上七六　芍　芍　𠃌　亍　𡯁乇上七六　芍　㐅才　芍
黃　太　林　仲　太　太角　太　無
𡯁　芍　𡯁茴下八五亍　芍　茝　省　茴　芍
黃　林　仲　林　無　黃　太　無　黃
上九　𡯁茴下八五　芍　㐅才　芍　𢎘　上九　𢎘　佳旨
南　林　林羽
下十一　芍　茴。

此段共六句兩押太簇角四押林鍾羽六句內用無射宮聲起音凡四見故末句三絃下十一隱南呂變宮又前一段起音重在仲呂徵音此段起音

重在無射宮音首二兩段爲羽角併起三四兩段
爲宮徵相證
其五
無　黃　太　無　黃　林　太　仲　林羽
芍　泗　隹丅　勻　埶　𢎥　下八五　荀　上七六　芍
林　無　林　仲　太　仲　林　無
荀　上六二　𢎥　弁下六二　𢎥　上五六　𢎥　二丅　芍
黃　太　黃　無　林　無　黃　無　南
芍　𢎥　弁立　𢎥　下七六　芍　芍　上七　芍　下八
黃　林　林羽　太　黃　無　林　無　黃
上七　荀　芍。　𢎥　弁立　芍　下七六　芍　芍　上七

太　太角　仲　林　仲　林　無　林　無
芍　芑。　省　𢎥　𢎥　𢎥　上五六上四八　𢎥　勻上四
仲　太　黃　太　無　黃　太　仲
入九更下六二　芑　芍　田上　芍　勻二丅　芍　比上六三
太　黃　無　林　無　黃　無　黃
𢎥　下七　芑　芍　二丅　芍　芍　芍　芑　上七
林　林羽
荀　芍。
此段共四句三押林鍾羽一押太簇角腔中南呂
變宮一聲藏在六絃七徽六分無射宮聲之下仍
未明用二變

其六
無　黃太　仲　仲　林　黃　無　林
芍　上七　𢎥　上六三　𢎥　上五六　𢎥　九下七六　芍
無　黃　太　太　仲　林　無　南
省　𢎥　𢎥　上六四　芍　二丅　芍　勻　𢎥　下八
黃　林　林羽　林　仲　林　無　南
匂上七　荀　芍。　省　𢎥　弁立　荀　上七　𢎥　隹匂
林　仲　林　無　林　仲　太　黃
𢎥　荀　隹七　匂更上六二　芍　勻下七六　芑　芍
太　無　黃　太　仲　太　黃　無
勻隹八匂　芍　二丅　埶　𢎥　上七六　𢎥　勻九　芑

林　無　南　黃　林　林羽
芍　寫　更下十一更上九　芍　芑。
此段共兩句皆押林鍾羽首句無射宮發音二句
林鍾羽發音腔內藏南呂變宮二聲皆在無射宮
音之下
其七
林　仲　林　無　黃　太　太　太角　林
芍　芑　𢎥　勻　四　寫　芍　𢎥　𢎥　二丅
仲　太　太角　太　黃　無　黃　太
𢎥　匞　芍。　省　𢎥　立　芑　句　𢎥　勻

仲　黃　無　林　仲　太　仲　林　無　黃太
上八干莌篭㚒啇芍茁勻芍二上八
太　黃　林　林羽　林　仲　無　黃　太
㚒下九艮旮芍茴茴芍艮奢勻四罩
太　太角　仲　林　太　仲　林　林　林羽　無
芍笸芻隹旮匋勺罩茴楚楚
黃　太　黃　無　林　無　黃太　太　黃
上七比楚下七六蕢芻二上六四莅豆下七
無　林　林羽　無　黃　太　太　太角仲
艮旮荀蕢省蕢上七楚芍楚二上
林　林　林　林羽
五六莅荀楚旮

此段共八句四押太簇角四押林鍾羽通段無二變音蓋專以羽角二音爲重羽音起角音收韻角音起羽音收韻中間又一句角一句羽末後一句角一句羽前一半羽角收上文下句之羽角爲入促之始

其八

林　仲　林　無　黃　林　仲　太
楚弁立蕢上五楚二下上四四楚下五六楚
太角　仲　林　太　黃　太　無　南
芍省楚上五楚二丁楚上五楚下六

黃　林　林羽　無　林　無　黃　黃
更上五楚茴省楚蕢艮旮蕢蕢芍
黃商　林　仲　林　無　黃　林
楚省楚葉上五楚二下上四四楚九下
仲　太　太角　林　仲　林　無　黃　林
五六匜芍葉楚上五楚上楚九下
仲　太　仲　姑　太　黃　黃商　太　仲　林
五六匋楚楚艮旮楚芍楚上四八楚
仲　太　仲　林　仲　太　黃　太　仲
弁下五六匋上四八上四四楚匜匎上五上四四
太　黃　無　黃　林　林羽　林　黃　南
蕢下五下五六旮上五蕢茴省蕢楚楚

林　仲　太　仲　林　林羽　林
夅才勺下五六蕢双二下上四八荀楚省楚
仲　林　無　黃　林　仲　太　太角　太黃
葉上五楚二下上四四楚下五六匜芍楚
無　黃　黃　無　黃　太　黃　黃商　無
蕢上五楚勻上五匎双立勻茁蕢
黃　太　太　無　黃　無　南　黃　林　林羽
上五匎省楚上五蕢下六午上五蕢茴
林　仲　林　南　黃　黃　南　林　黃
楚葉上五楚上四四楚勻下五芻上四四楚
太　南　林　仲　太　仲　林　林羽
上四楚夅才匜下五六蕢双二下上四八荀楚

此段共十一句五押林鍾羽三押太簇角三押黃鍾商自首段至此黃鍾商韻初見而變音則明白彈出如五絃五徽姑洗變徵一點七絃五徽南呂變宮二點共三點腔內藏南呂變宮四點自黃鍾商音三押之後便見變聲蓋二變乃商音之羽角故也

其九

黃南 林 林羽 林 太 林 林羽 林 仲

蓙 句 𢀖 反 曰 𢀖 芍 四 𢀖。 尖六下五六

太 太角 太 黃 無 南 黃 林 黃商

𥫗 芍。 𥫗 𦲷 㚘下六四上五六 𥫗 芍。

林 仲 林 南 林 仲 太 仲

省 𦲷 𦲷 𦲷 㚘 𦲷 𦲷 上六三

仲 太 黃 無 黃 太 仲 太 黃

𦲷 上七 𦲷 𦲷 𦲷 𦲷 上六三 𦲷 𦲷 七

無 林 林羽 林 無 黃 太 太

下七六 𦲷 𦲷 𦲷 芍 艮 𦲷 𦲷 芍

太角 仲 林 林 林羽 無 黃 太 黃 無

芍 𦲷 𦲷 𦲷 𦲷 上七 𦲷 十六 下七六

林 無 南 黃 林 林羽 林 仲 林

𦲷 𥫗 下八 上七 句 𦲷。 㚘 立 𦲷 上七

無 林羽 仲 太 林 太 仲 太

𦰡 隹 𦲷。 亍 𦲷 𦲷 𥫗 𦲷

黃 無 黃 太 仲 太 黃 無 林

𦲷 𦲷 𦲷 句 九上七六 芍 六下九 𦲷 勻

無 南 黃 林 林羽

芍 下十一 更 夫 𦲷 𦲷。

此段共十句七押林鍾羽一押黃鍾商二押太簇角變宮南呂明見者三點一點在首句散歷六五黃鍾商偷聲內兩點在四絃十六徽四分又暗藏者三點皆在無射宮聲之下又首句散歷六五後接林鍾反打圓反打圓者有拆開之象蓋謂林鍾羽韻此段之後有漸散之義故此段十句七押羽音末段羽收音祇有一聲可想矣

其十

林 仲 林 無 黃 太 太 太角 林

芍 省 𦲷 𦲷 勻 四 𦲷 芍 𦲷。 𦲷

南 仲 太 太角 太 黃 無 黃 太 無

亍 夫 𦲷 𦲷 芍。 𦲷 𦲷 句 𦲷 𦲷 𦲷

林 仲 太 仲 林 無 黃 無 林 林

𦲷 巾 巳 𦲷 𦲷 勻 三 上九 才 下十 𦲷 𦲷

林羽 太 太 太角 無 黃 太 太角

𦲷。 省 𦲷 𦲷 曰 𦲷。 𦲷 𦲷 句 𦲷。

林 仲 太 太角仲 太 仲 林 無
㽞下八五亍勾芶苞。㽞芶勾芶㽞
黃 太 太 黃 無 林 黃 南
芼上七芚二下八五芍省芼芚巨亍
林 仲 太 太 太角林 無 黃 太 林
匕芭匞芍㽞。芍芍芶句㽞
仲 太 黃 無 南 仲林 林羽
下八五亍芶大匹芭勻大下十芭芍苣。

此段共七句五押太簇角一齊撮一收韻皆押林鍾羽然七句之中而太簇角音居其五又有太簇角音打圓是九段重在角通體計之首段羽音打

圓二段泛角音打圓是羽角併起分作兩扇而出打圓者和角羽聲也今九段羽音反打圓十段角音打圓亦分兩股收羽角之音而反圓之義可想見矣又南呂變宮明見一點腔內二點

尾聲

太 太 林 林羽太 南 林 林 太角林羽
㔾芭芍芍芭。芍匞四芶昰。

此二句惟南呂變宮一點餘皆角羽之音收入齊撮二四絃依舊角羽併收蓋角羽相生也

塞上鴻釋

塞上鴻一曲楊掄載於伯牙心法篇內其序云按此曲葢傷戍邊而作也彼黃雲秋塞千里蕭條極目歷塵西風砭骨景物淒涼於斯極矣顧瞻鴻鴈翺翔於青霄之上嘹嚦於紫塞之鄉聲嘹嚦而語哀哀王事靡盬不遑歸處感懷者倍為斷腸聞之者涕淚交頤是曲聲律慘悽音韻悲傷寫出一段征人懷鄉憂國之意真虞絃中之白眉者也同志者細聽察焉下注云

金陵鄭養居校傳自朝鮮

按鴈門紫塞征人懷鄉中華戍邊歷代不免而朝鮮一國遠在海島與鴈門絕無干涉何以亦作是曲此琴家以為得自異域欲神奇其譜故有傳自朝鮮之說內有疑竇數則畧載於後

第一段絕似絃索家慢拍大和絃第二段急拍花和絃第三段笛引以上三段皆是散板自四段至七段之葯葩止皆具三眼一板自芶勻四彈散至八段首起有漸落散板之勢至九段拍板愈促入十段芭葯打圓又漸緩皆作散板具崑腔之體例此其疑竇一也

琴家自六徽至九徽為中部九徽至十三徽外為下

部一徽至六徽爲上部上部如字韻中之上聲下部如字韻中之去聲中部如字韻中之平聲惟入聲無定位三部中縮上一徽皆爲入聲元周德清作中原音韻所以祇取平上去三聲而以入聲分居三韻此塡北曲者之所宗北曲重絃索蓋有見於琴音之三部耳琴之上部上平入三聲可用中部平上入三聲可用下部去平入三聲可用在上部禁去聲在下部禁上聲此北曲之體例元以前尙無此說今此操自入促彈上部八段九段皆用大指掐用中指此正是

上平入三聲之法惟出促十徽方用食指此其疑竇二也

琴家分段如從中部起音中部音盡之後將入末部必有掐撮三聲爲亂上部下部皆如之或潑剌掐撮而繁音必雙彈潑剌大曲必有繁音接連幾撮是也此操第一段末一撮收林羽至十段中一撮收林羽尾聲末一撮收角羽上中下三部皆不用掐撮潑剌中部無繁音無雙聲此正是崑腔家用笙笛合絃索之法蓋滾拂撥剌雙彈伏笙笛中無此音在琴家最有關係而此操一槩不用此其疑竇三也

沈寵綏作度曲須知內載一條云嘉隆間有豫章魏良輔流寓婁東鹿城間生而審音憤南曲之訛陋也盡洗乖聲別開堂奧調用水磨拍捱冷板聲則平上去入之婉協字則頭腹尾音之畢匀爲崑腔之鼻祖此崑腔始於嘉靖隆慶間也所謂拍捱冷板者卽三眼一板弁討板梅花板之類是也又云北曲元音沈閣旣久古律彌湮有牌名而譜或莫考有曲譜而板或無徵抑或有板有譜而原來腔格不知如何擺放

而魏氏復收集大成皆入笙管以此揣之當是良輔一流人物以崑腔之法作塞上鴻之琴操也況嘉隆之後萬歷繼統正楊掄刻伯牙心法之際而琴中不用掐撮等音恐招物議故嫁名於朝鮮耳第其音節昔人謂高唱入雲此誠不沒其功且合琴曲之體例立法亦嚴整併註明於後

此操有作徵音者有作變徵者有作商音者有十四段者有十六段者有十二段者予孤陋寡聞不敢置喙惟就琴師所授之譜以求音知爲無射之羽後讀

春草堂譜亦載無射均羽音此誠先得我心因逐點按律呂疏註於旁以印證焉

此譜凡十段以無射爲宮 隔八生 仲呂徵 隔八生 黄鍾商 隔八生 林鍾羽 隔八生 太簇角 隔八生 南呂變宮 隔八生 姑洗變徵是此操通體之七音唐人名羽調

禮記月令篇季秋之月律中無射鴻鴈來賓此操名塞上鴻而用無射律予謂前人作曲重在立調於此可見一端

操中二變之音無多且傷征人戍邊而作其節操似不宜用變征人之節不可變也前已有人刪去變音予初以爲良是及讀柳柳州與蕭翰林書有云居蠻夷中久慣習炎毒昏睡重膇意以爲常忽遇北風晨起薄寒中體則肌革慘懔毛髮蕭條瞿然注視怵惕以爲異候意緒殆非中國人楚越間聲音特異鴂舌啅譟今聽之怡然不怪已與爲類矣愚按從來寫謫戍之情異鄉之況當推此篇爲最今操中用變音十三又明見七點是南腔而帶北音者若無此音何以見戍邊日久已與爲類之悲壯慷慨也哉李陵答蘇武書云足下胤子無恙是亦羈留異域已與爲類之一証何嘗損蘇武之節哉故於原譜一字不敢妄去恐沒作者苦心

樂緯曰角從宮其音哀此操惟第四段有兩點無射宮聲發音收入太簇角韻此則角從宮也餘皆不是然尚是與第三段作宮徵相證之法用之耳非哀音也昔人指爲聲律慘悽音韻悲傷日涕淚日斷腸是作哀音聽矣想其譜中或有此音未可知也在本譜

其音不哀

樂緯又曰羽從宮是謂悲此操無射宮聲發音每收入林鍾羽韻其音節頗悲然羽角併起此操最重是悲壯慷慨之音蓋角聲本高故也又曰所喜者羽變角往所忌者角與羽離今譜中段段不離羽角仍是善本之音也

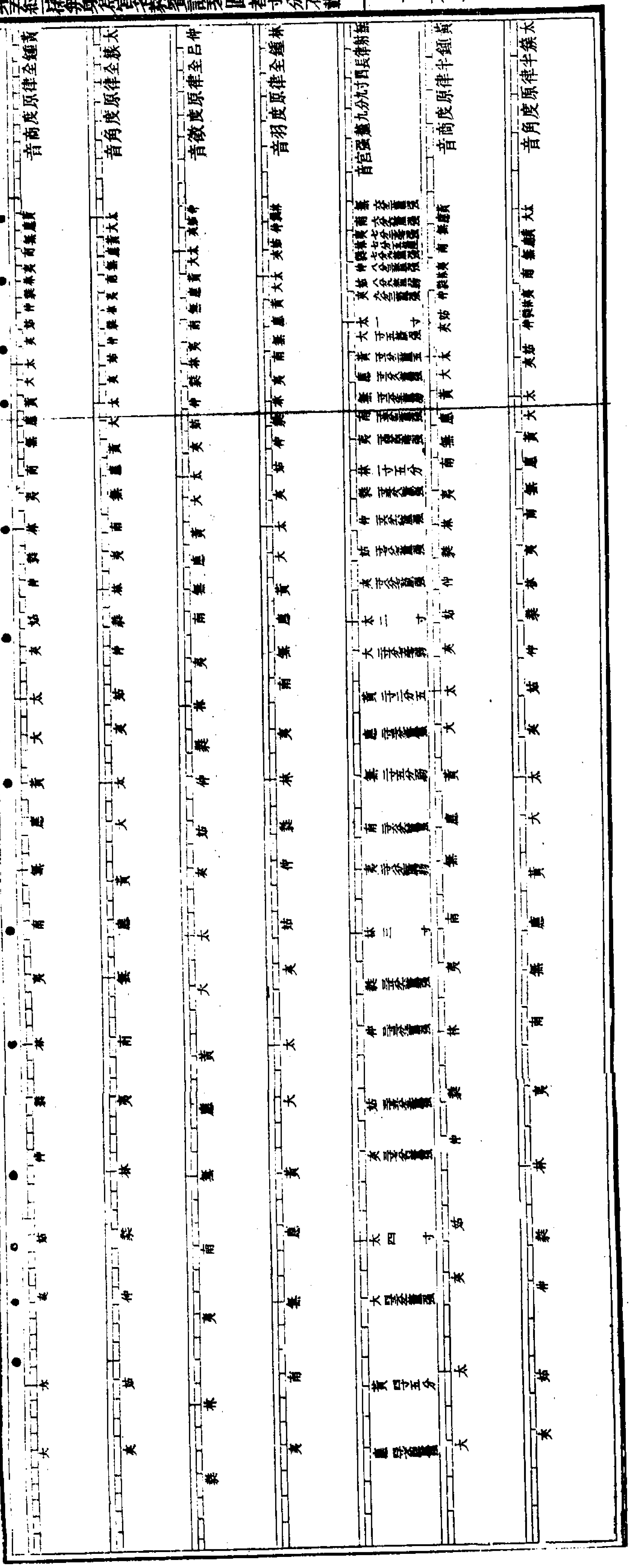
轉軫說

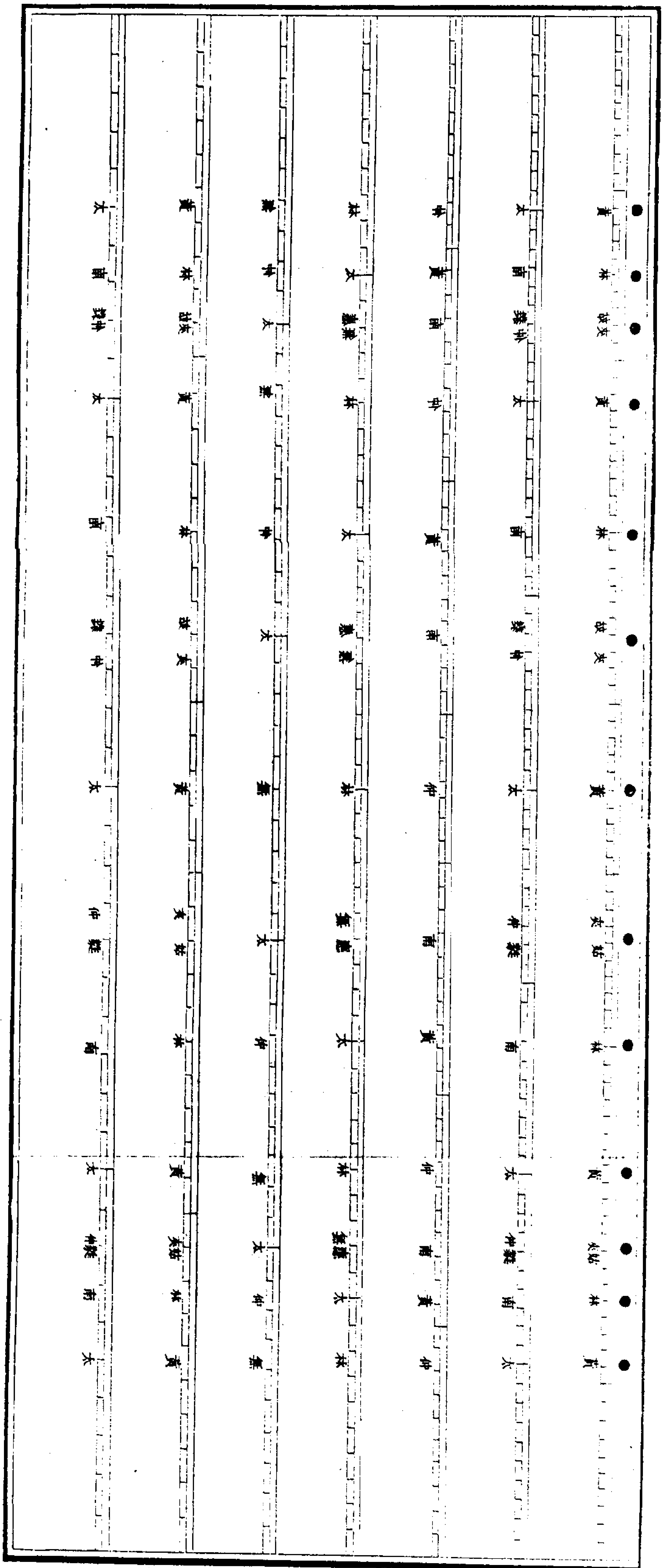
前列琴圖後載入黃鍾宮之猗蘭黃鍾商之佩蘭仲呂宮之梅花仲呂商之洞庭無射商之風雷引無射羽之塞上鴻以明琴通三均按徽分取音不必轉軫故曰通也或問無射二曲宮絃未轉全律宮絃爲一均之主寄於五絃六徽七分可乎答曰風雷引商音宮絃不用全律用則爲犯故洞庭仲呂之商通曲不用仲呂三絃散聲是有宮絃且避之旣無此絃可以不轉軫而彈矣塞上鴻羽調曲羽爲宮絃之輔佐一

入宮韻便是用宮逐羽爲宮調曲矣是宮調可用羽韻而羽調不可入宮韻今欲羽自成一家是必先藏去宮之全律是以無射均中商羽兩曲可以寄在仲呂琴調中彈者以此也若一轉無射宮均便須轉絃矣

下卷二　播首

緊五絃一徽無射為宮名蕤賓調琴圖　凡用律呂原度者寸分不載


黃鐘全律原度商音
太簇全律原度角音
仲呂全律原度徵音
林鐘全律原度羽音
無射律長四寸九分九釐強度宮音
黃鐘半律原度商音
太簇半律原度角音



緊五絃徽泛音圖　寸分見前

下卷三　播首

緊五絃一徽圖說泛音說附

照前琴圖祗將第五絃原名南呂者緊一徽轉出無射絃度所謂一變南呂而爲無射是也舊名蕤賓調者史記無射戌五萬九千零四十九分三萬二千七百六十八可將五萬九千零四十九分用宫數八一歸除之得數七百二十九分又將三萬二千七百六十八用角數六四歸除之得數五百十二此二數乃史記蕤賓午下七百二十九分五百十二之宫角二數故名其調曰蕤賓調是以轉絃訣中有五絃獨緊

是蕤賓之法也

緊一徽在五絃十一徽上和絃五絃獨高一徽前圖仲呂爲宫故三絃獨高一徽此圖無射爲宫故五絃獨高一徽大抵爲宫之絃必高一徽不可不知

無射戌五萬九千零四十九分此史記之數倍之得十一萬八千零九十八分京房分作林鍾六寸之數蔡西山律呂新書亦舉此數爲林鍾之六寸林鍾爲無射之羽其數與無射合數合則聲和故無射宫音必用羽佐若羽調不可入宫音恐混入宫調不能自成一隊其義如此

五絃既緊一徽成無射宫絃其律長四寸九分九釐四豪奇絃上作五寸弱算無射以太簇爲角本絃祗有太簇半律今以無射五寸弱用八折算到十一徽恰是四寸弱太簇半律之地故與散七和絃在十一徽不在十徽八分也由焦尾逆計到十一徽恰是一寸弱又得太簇八分之一故泛音亦太簇也此宫角相應處卽史記始於宫窮於角之義

從岳山順算至八徽用六折將五寸弱以六折得三

寸弱乃林鍾半律三寸之數林鍾爲羽在八徽不在七徽九也從焦尾逆算至八徽用四折以五寸弱四折得二寸弱乃太簇半半律角數也故八徽泛音爲太角實音爲林羽此羽角併起處此圖三絃五絃皆十一徽取音餘絃仍是十徽八分試觀圖上寸分自明所有九徽生位史記有倍其實三其法之算法如無射五寸弱倍之成一尺弱此倍其實也用三歸得三寸三分三釐奇乃仲呂六寸六分六釐之半律故九徽乃仲呂之地從焦尾逆來得一寸六分六釐奇

又仲呂之半半律故泛音亦仲呂也其餘與前圖說
對參自明兹不贅云

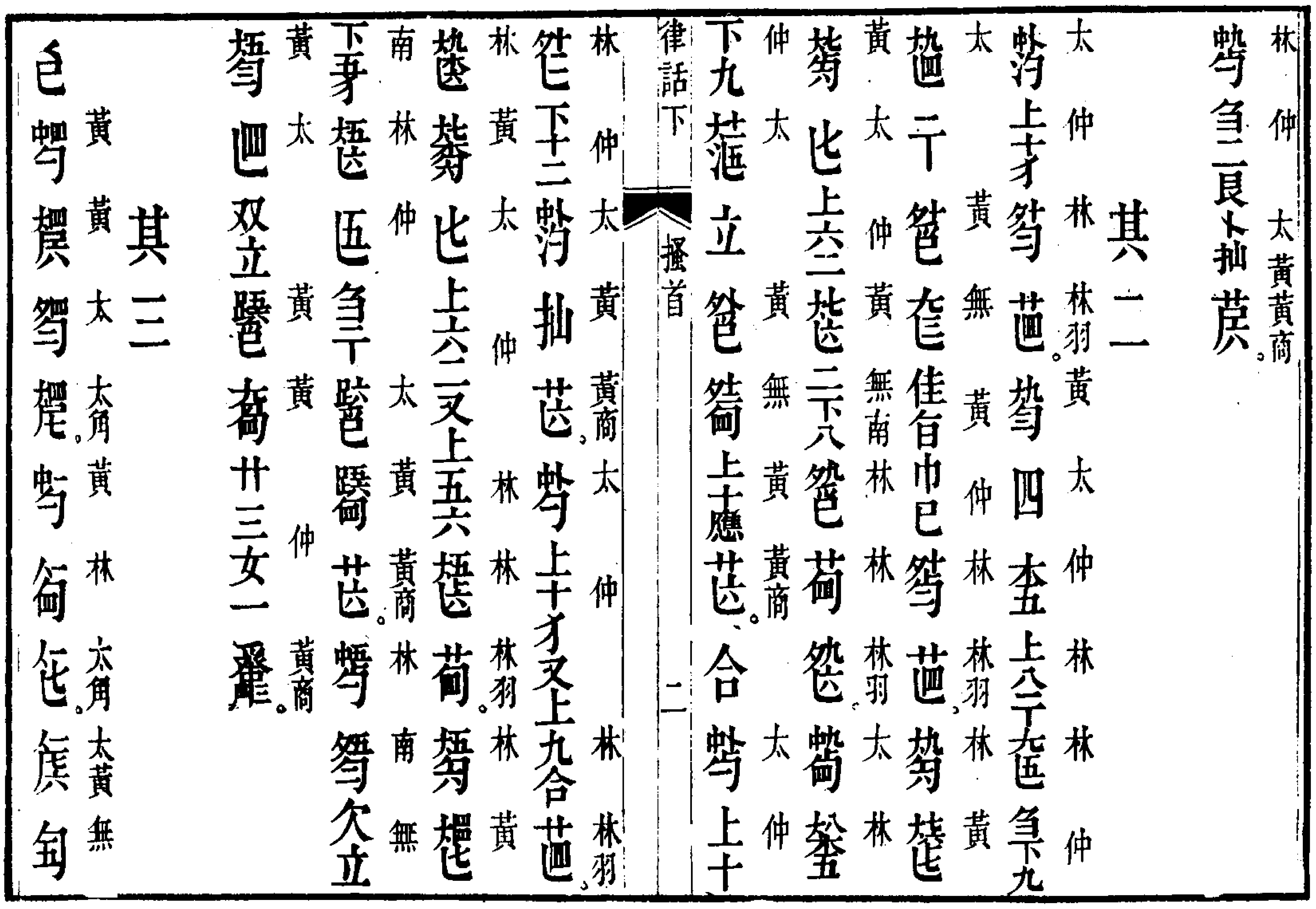
搔首問天

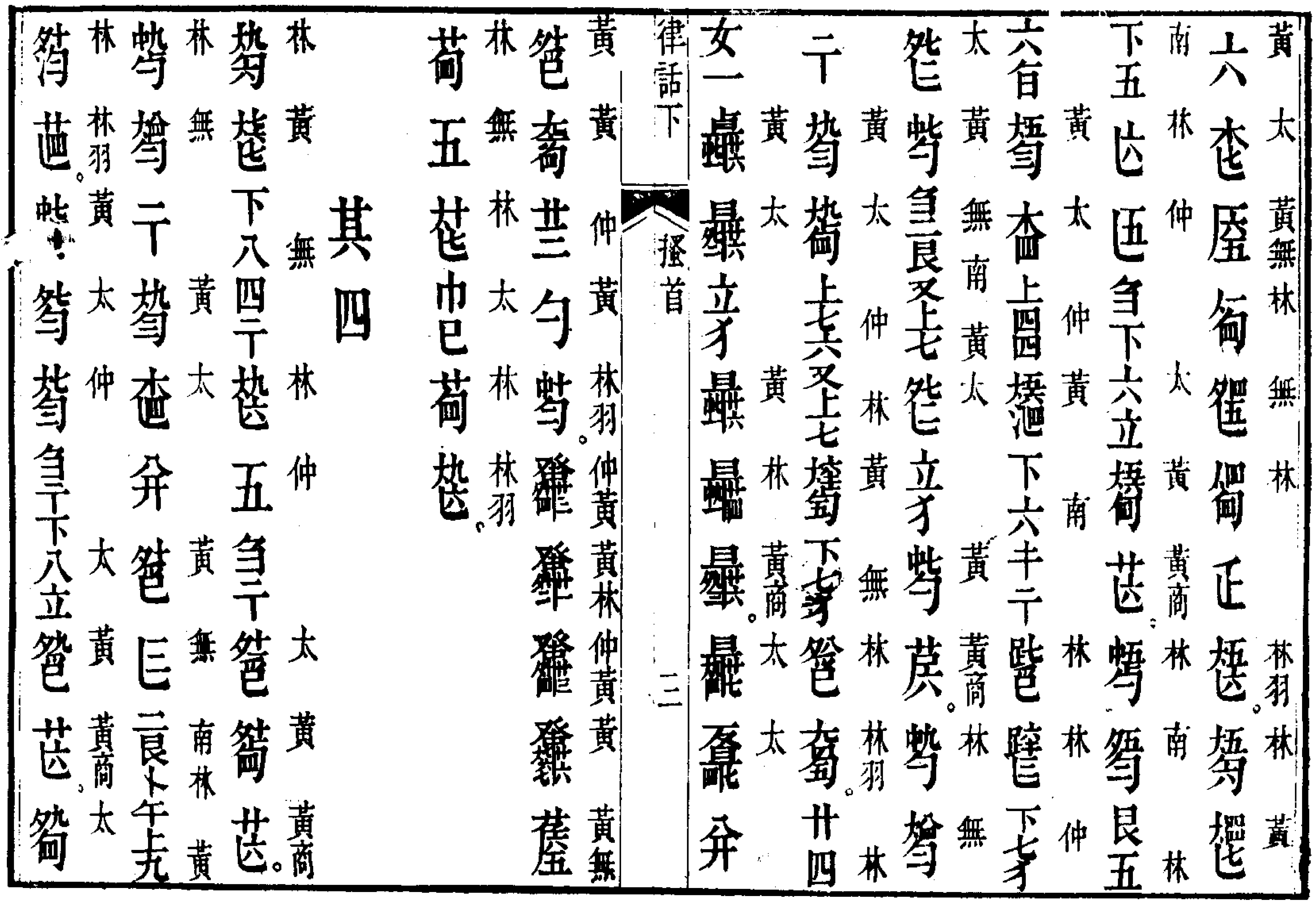
凡八段　無射均　緊五絃一
徽在五絃十一徽與散七和絃
舊名蕤賓調

五絃無射宮　一絃黃鍾商　二絃太簇角
三絃仲呂徵　四絃林鍾羽　南呂爲變宮
姑洗爲變徵　首段至四段乃無射商唐名越
調五段至八段乃無射宮唐名黃鍾宮調然兩
調皆兼羽調要皆不出無射一宮之音卽笛家
之四字調也

其一

太角 太角 太角 林羽 黃商 無宮 林 林羽
䇛 芍 囙 𦬣。 蛬 篭 刍下十立 筠 莤。
太 林 林羽 黃 林 林羽 黃 太
應 芘 筠 莤。 勺 省 筠 莤。 埶 太皿
林 林 太 黃 無 林 仲徵蕤徵太
午上七 太皿 刍下九立 笆 巨 才 上 二下卜 蛬
黃 黃商 太 仲 林 林 林羽 黃 太 仲
省 抽 芦 蛬 上十才又上九 筲 莤。 势 皿 上七六
林 黃 無 林 仲 太 黃 黃
才 又上七 𦬣下七才 𦬣 巨 二 笆 篭 蛬
無 林 林 林羽 林 林 南變宮 無 林 林羽
刍 二 艮九 莤 蛬。 蛬 勺 笆 欠立 蛬 莤。


其二
其三
律話下
操首
二


律話下
操首
三
其四

仲 林 黃 黃 太 黃 黃商 林
淘 勻二 𢪛 年七 六 乜 勻 甲 尸 芍。𢪛
黃 南 林 仲 林 太 黃 無 黃
𢪛 下五 乜 五 上四六 𢪛 豆 𢪛 𢪛
無 南 黃 林 林羽。黃 太 黃 黃商
𢪛 艮六 上五 𢪛 𢪛。𢪛 立 才 𢪛 𢪛。
林 無 黃 太 姑 仲 林 林 太
𢪛 𢪛 𢪛 𢪛 勻 上七六又上七 𢪛 勻 下九立
黃 黃無林太黃仲林無黃黃 黃商
𢪛 𢪛 𢪛 𢪛。

其五

太黃 無 黃 太 黃無 林羽。無 林 無
𢪛 𢪛 勻 六 𢪛 𢪛 句 五 句 𢪛
林 林羽。林 仲 太 仲 林 南
句 正 𢪛。𢪛 應 𢪛 𢪛 𢪛 𢪛 上九
仲 林 太 黃 無 黃 林 林羽 太
𢪛 𢪛 𢪛 𢪛 𢪛 小立上十 𢪛 𢪛。𢪛
仲 林 無 黃 林 仲 太 仲徵
𢪛 𢪛 勻二 𢪛 佳 𢪛 𢪛 𢪛 才 𢪛。
太 仲 林 無 黃 無 得林羽音下同
𢪛 𢪛 勻 才 三 𢪛 豆 𢪛 𢪛 艮
無 無宮。林 仲 太 仲 林 無
上十合 𢪛 應 𢪛 𢪛 句 二 勻 乜 上七十

仲 林 太 黃 無 黃 太 仲 太
𢪛 佳 𢪛 立 𢪛 𢪛 上九上八 𢪛 下九
黃 無 林 林羽。三絃十三徽本不取音今欲在徽外轉腔特譜十三徽以便退復後仿此
𢪛 𢪛 勻 𢪛。

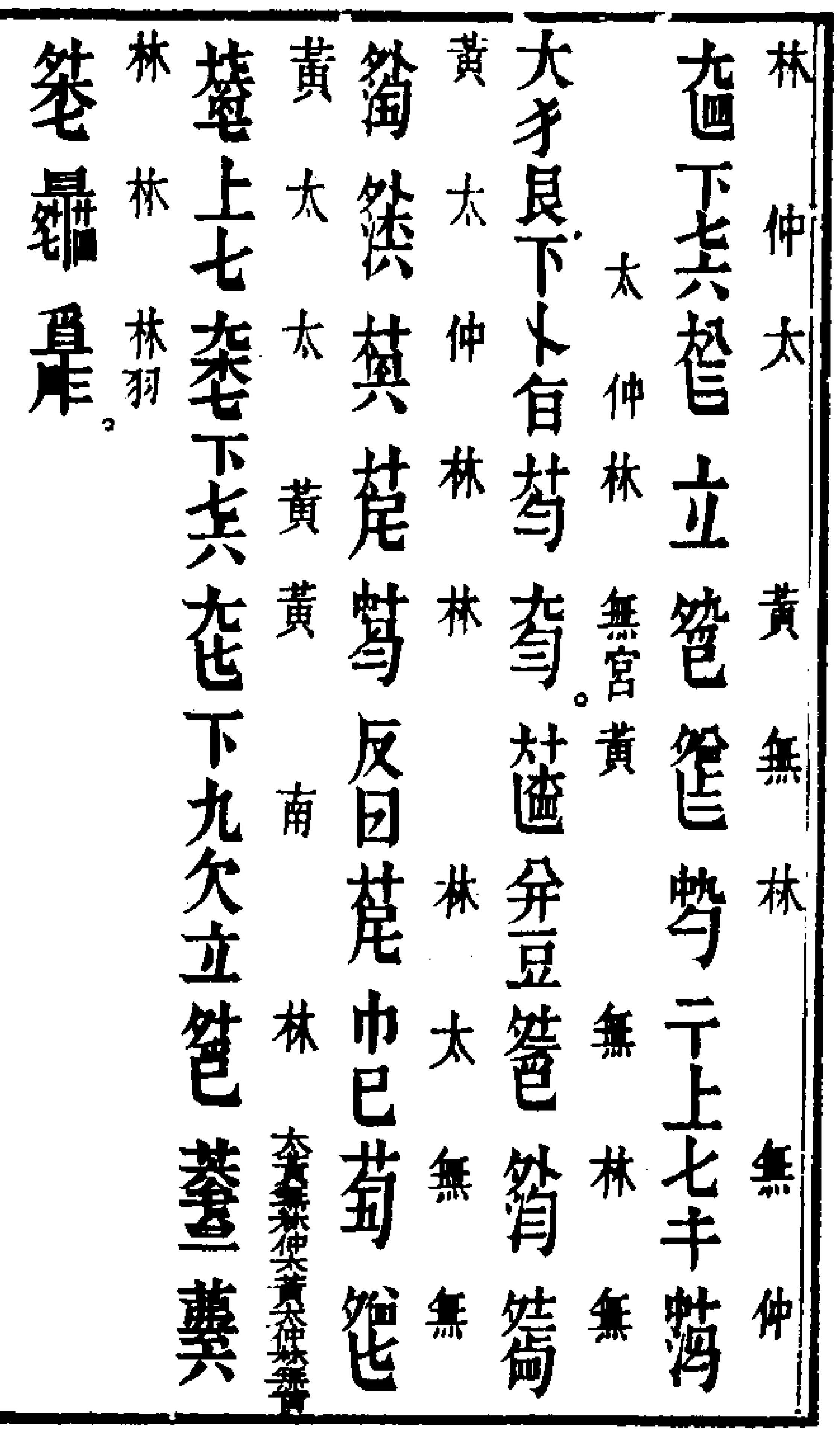
其六

太黃無 黃 太 太 仲 林 林 無
𢪛 勻 六 乜 上七六 又七 𢪛 𢪛 勻二
林 仲 太 黃 無 林 仲 無
𢪛 下七六 𢪛 小立 𢪛 𢪛 𢪛 艮 上七十合
無宮 黃 太 仲 林 無 黃 太 太
𢪛。𢪛 𢪛 勻 四 勻二 𢪛 上六十上六 𢪛

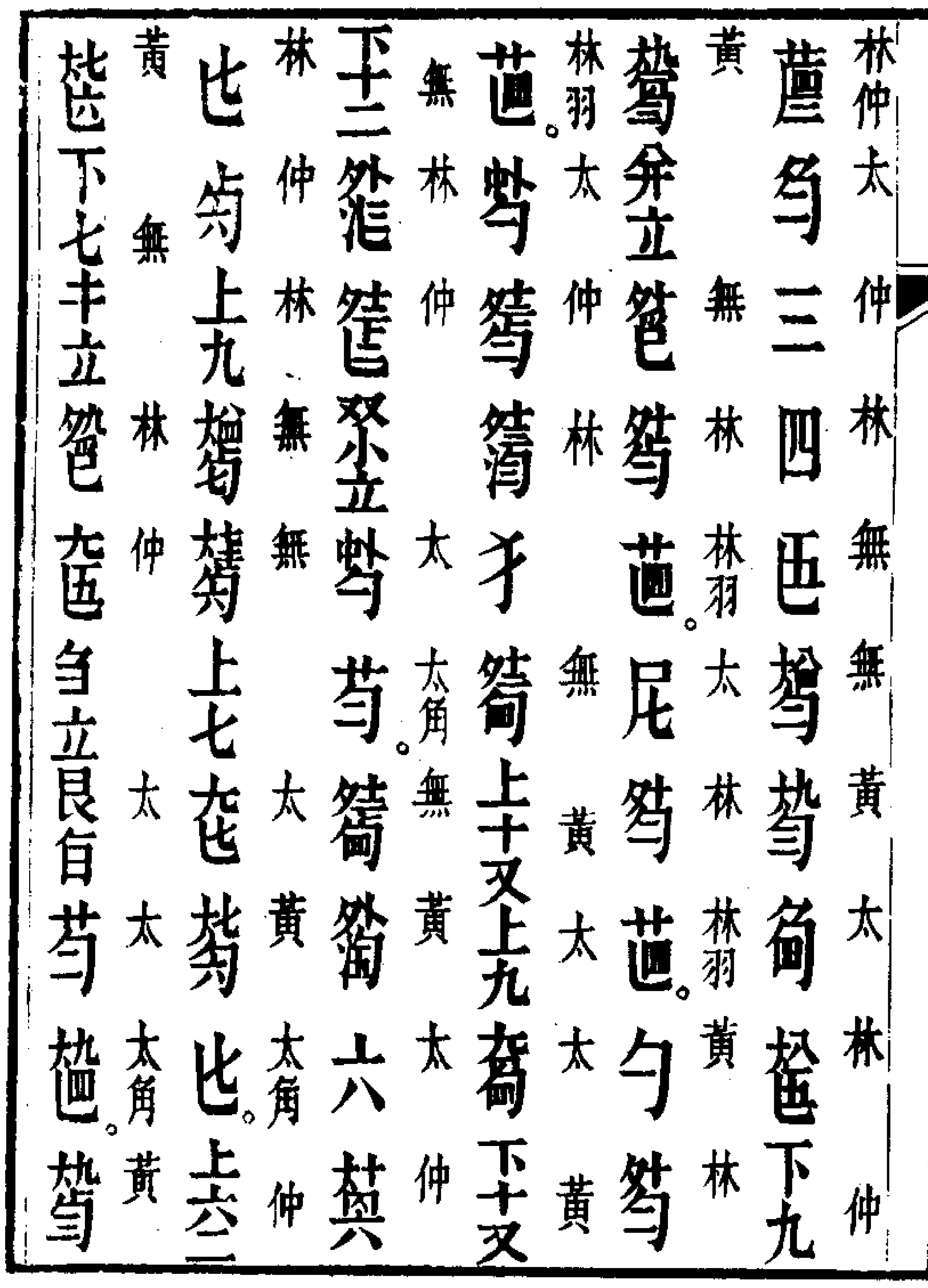
黃 無 林 仲 太 黃 無宮。林 仲
下六十下七 𢪛 下九 𢪛 𢪛 𢪛 勻 才 艮十二
無 黃 無 林 無 無 黃
𢪛 𢪛 豆 𢪛 𢪛 二 上十合 𢪛 夕又上九合
黃 太 太 仲 林 林 無 無
𢪛 夕又上六合 𢪛 夕 勻 市 巳 𢪛 𢪛 巾 巳 𢪛
無 無 無 無宮。
𢪛 廿五 女一 𢪛 𢪛。

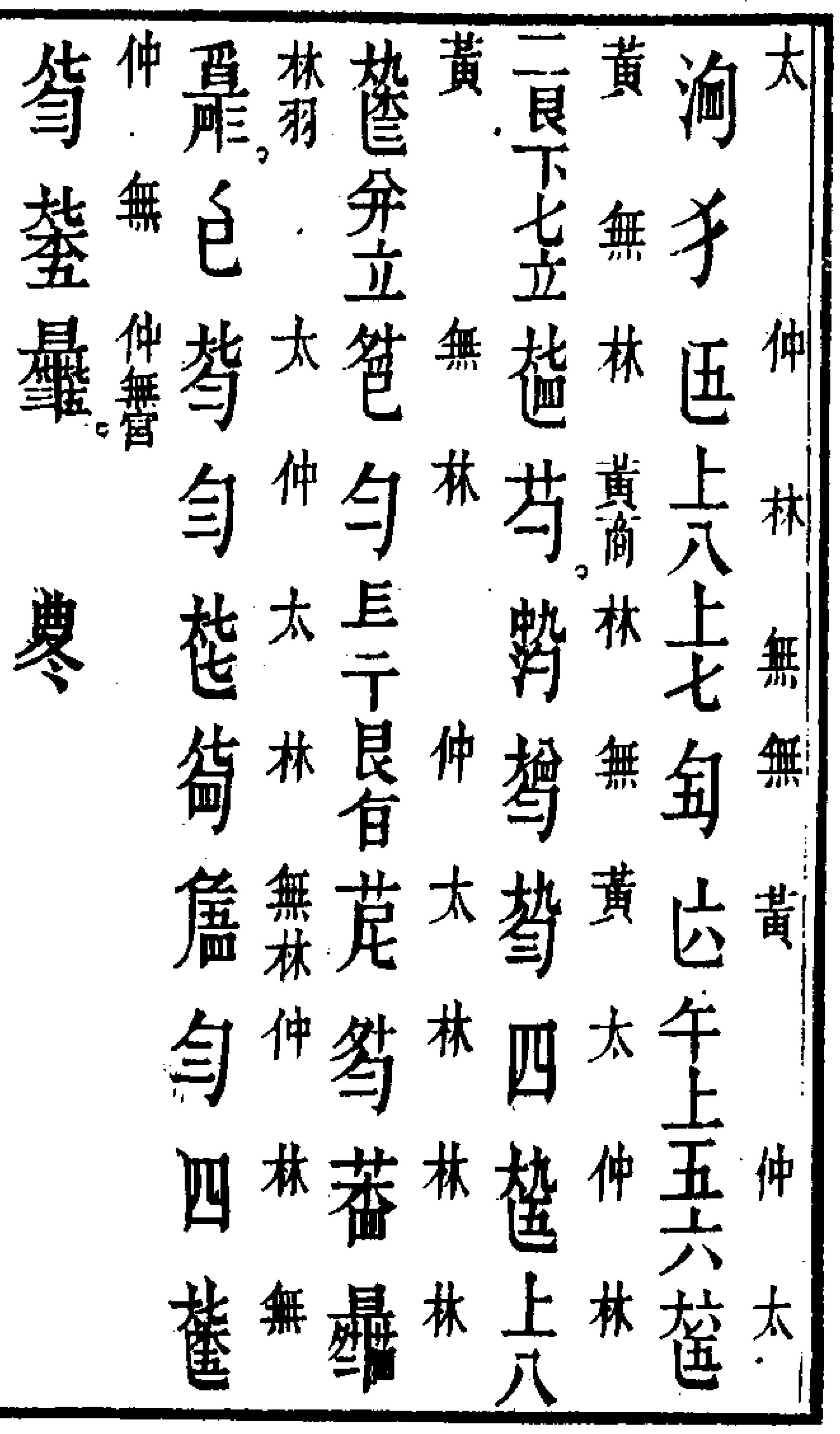
其七

黃無林 無 黃 太 太 仲 林 無
𢪛 句 五 上六 乜 𢪛 上七 𢪛 𢪛 二



其八





搔首問天釋

其一

太　太　太角

笸芍曰笸。五絃十一徽上和絃比衆絃特高一節以擬屈原更有屈原生年月日之實據列圖以明之

離騷經曰攝提貞於孟陬兮惟庚寅吾以降爾雅太歲在寅曰攝提格史記註正月曰孟陬是屈原生於寅年正月庚寅日也

附納音太簇寅下五位圖載律話首卷此錄太簇五調

丙寅林鐘之徵　戊寅仲呂之羽　庚寅太簇之宮　壬寅黃鐘之商　甲寅無射之角

此從淮南子五子法中推出與精蘊所載納音徵有不同而庚寅在太簇爲宮在仲呂爲羽其實同也今此操首句太簇角音打圓以圖推之是甲寅蓋無射均之角音卽攝提格太歲在寅也打圓音前後七聲從甲數至庚恰七位卽以此擬庚寅吾以降也二絃太簇寅本正月之律雖夏正與周正不同然以正月切孟陬亦已巧矣以此合之是屈原生於寅年正月庚寅日弔屈原而用屈原生年月日爲首音千古奇作也

林　黃商　無宮　林　林羽

芍笸下十五芍色。上句是無射角此句無射羽內下十是宮音樂緯曰羽從宮其音悲弔屈原故用悲音取

太角　林　林羽

芘芍色。上下兩句合之乃羽角併起之法

黃　林　林羽

芍省芍色。此句林鐘生太簇後生先用　此句黃鐘生林鐘先生後用總之爲黃生林林生太前兩句羽角併起是作曲之法此兩句先生後用後生先用爲起均之法大概作曲皆用在首章內而此操卻從平常法則中抽出一義以合屈原之名按

離騷曰名余正則兮字余曰靈均王逸註正平也則法也靈神也均調也均調者莫神於地云云又按三禮圖方邱之樂曰凡樂函鐘爲宮太簇爲角函鐘卽林鐘宮均正是此上句之音此音祀地祇則地祇皆出疏謂據靈異而言然則王逸註莫神於地爲靈字釋義此則用祀地祇出神之音爲靈字寫照一也又疏謂林鐘上生太簇爲角太簇下生南呂爲羽先生後用也南呂上生姑洗後生先用也此爲函鐘立宮之法釋義此操黃鐘生林鐘在下句先生後用林鐘生太簇上句而倒之後生先用是古之立均之法爲均字描摹合之而爲靈均二字接於寅年庚寅日之下何異呼屈子之名而弔之也

黃　太　林　林　太　黃

芍九四午七九色乡下九立笸色

無　林　仲徵甚繁徵太　黃商

巳才　㐌二下卜𠭖氵省抽苠。按二絃二下外初次作腔爲流

徵聲宋玉對楚王問引商刻羽雜以流徵國中屬而和之者數人而已云云此操卽用其音以弔屈原○此句取義以三絃九徽黃鍾之音爲楚姓三絃本仲呂巳宮楚之分野在巳黃鍾爲十二律之首爲楚一國之主則一絃散聲也至末用一絃外太簇寅之角音爲屈原而附於一絃者屈原與楚同姓也以一絃擬楚懷王者漢書謂一君二臣三民四事五物之義也第漢書謂宮爲君商爲臣此不以無射爲懷王者無射正律在五絃物位非尊君之道也然一絃雖尊今作商音商爲臣尊之又似抑之者懷王雖爲楚國

太　仲　林林

𠭖上十才又上九㚣氵

之君其時尙有周天王在懷王亦人臣耳作者明春秋之義矣

林羽　黃　太　仲　林　黃　無　林　仲

芭。㔾　四上七六才又上七𤰞下七才　四　二三

太　黃　黃　無　林林　林羽

笆　𤰞　𠭖　㔾二艮九芭𦥑。應

論琴意上句一絃十三徽外太簇一點太簇指屈原一絃指懷王謂屈原與懷王同姓故附於一絃之末推出謂屈原是楚姓分出也用六絃散應推出者指司馬子蘭也司馬子蘭懷王少弟故用比於一絃而擬之也此一句太簇仍在十三徽外發音上十徽得仲呂徵音又上九及二絃十徽皆羽音徵爲事羽爲物謂楚之事物楚之國政也下接三絃九之黃鍾指懷王又接四絃九之太簇指屈原總謂懷王始信任屈原同議國政卽離騷曰初旣與余成言兮之意也又自三絃八徽掐起度入二絃七徽六分具太簇讓黃鍾之意屈原尊懷王也卽接一絃七徽一絃七徽爲中心指懷王心急二退下內藏無射之音無射指上官靳尙也謂懷王之心中道信讒也其腔有急急悔恨之聲離騷曰後悔遁而有他指懷王中道悔恨故其於此句擬之也

林　林　南變宮

𦥑　勺　笆

林　林羽　林　仲　太黃黃商

欠立𠭖　芭。𠭖㔾二艮卜抽苠。按一絃九徽第三次作腔

其二

太　仲　林　林羽　黃　太　仲　林　林　仲

𠭖上十才㚣　芭　㔾　四　杢上八个𤰞㔾下九

太　黃　無　仲　林　林羽

𢀖　二丅　笆　𤰞佳旬巾已㚣　芭。

論琴意謂懷王雖疏屈原而屈原之心猶恐楚國傾危以敗先王之功故太簇在一絃外上十徽是仲徵音下接兩林羽卽楚國之政事也而掐起讓無射懷王弱矣且無射進復帶起得仲呂徵音是上官專楚國之政楚傾危之象屈原離騷曰恐皇輿之敗績是也而屢用先生後用後生先用離騷

曰忽奔走以先後兮及前王之踵武蓋屈原之心欲輔懷王以繼先
王之德故必以太簇起音作先後用法可以見作者之意矣
林 黃 黃 太
芍 琶 芍 乜
仲 黃 無 南 林 林 林羽
上六二 琶 二下八 琶 芍 琶。按六絃七徽二下八是第四夾作腔論琴
意六絃九林楚之政事也七絃七六黃子蘭子椒也
謂政事在子蘭子椒也六絃七黃懷王也七絃七太
屈原也上六二仲楚澤也謂懷王放屈原於楚澤六
絃七黃二下八無南謂懷王聽上官讒人之言搯起
不正之音下接四絃散林六絃九林
謂墮先王之政皆子蘭子椒之故耳 離騷曰荃不察

律話下 擂首 十二

余之忠情兮又信讒而齊怒又曰何昔日之芳草兮
今直爲此蕭艾也上句指懷王不察屈原之志而信上官讒人之言疏屈原下句指子
蘭子椒昔稱賢公子今亦不言屈原之忠又曰余以蘭爲可恃兮又曰椒
太
專佞以慢諂兮上句指子蘭不可恃矣而子椒反引讒人共政以諂容諂懷王 芍
林 仲 太 黃 無 黃商 太
琶 下九 琶 立 琶 芍 上十 芑。 合 芍
仲 林 仲 太 黃商
上十 琶 下十二 芍 扯 芑。按二絃下十二第五夾作腔仍是接上句

太 仲 林 林羽 林 黃
謂懷王信上官推出屈原之意 芍 上十才又上九合 芭。 琶 芍
太 仲 林 林 林羽 林 黃 南 林
乜 上六二又上五六 琶 芍。 芍 琶 下五才 琶
仲 太 黃 黃商
𠤎 多 琶 芍 芑。琴分三部此一節音皆在第二部半半律處也由上
句七絃七徽上六二又上五六得林鍾羽之後接入
六絃直上上六四四絃半半律用清六以應之要皆是
促音音愈促愈清愈清愈悲而於
五絃六徽一點太簇指屈原仍用 離騷曰寧溘死以
林 南 無 黃 太
流亡兮余不忍爲此態也 芍 芍。 欠立 芍 𠃊

律話下 擂首 十三

黃 黃 仲 黃商
雙立 琶 芍 廿三女一 羅。上句用七六五四絃收音於六絃此句用
一二三四絃而收音四絃是在第二部中又分上下
兩局以出清濁二音皆以四絃爲界俱在黃鍾位下
蓋首二兩章盡用林羽故用黃鍾以合之猶兵家之
有節制也用律之道如此而搯撮三聲爲一章之亂
音蓋卒章也論琴意二絃五徽南呂無射指上官及
讒人也三絃五徽接在二絃五徽無射之下謂懷王
與讒人通一氣也四絃五徽太簇用雙撞有怨恨聲
是屈原怨恨也四絃五徽六黃鍾用搯起側聲側不
正也謂懷王親近讒佞用心浩蕩國將傾亂是黃鍾不正故也 離騷曰怨靈修之浩

蕩兮終不察夫人心蓋寫此句之音

前後兩章共十七句內起句收角韻十句收羽韻六句收商韻是唐人羽商合奏之法是以調在引商刻羽內統前後作腔處第一次在二絃十徽羽聲作腔二次在一絃七徽商聲作腔三次在一絃九徽羽聲作腔四次在二章內六絃七徽商聲作腔五次在二絃十徽羽聲作腔是一羽一商相間而作唐人羽商迭爲二變之法以上共五轉作腔

其二

黃　黃　太　太角　黃　林　太角　太黃無

㔾 甹 𢃇 𢃇 𢃇 甹 匋 匕。 㡯 匀

黃　太　黃無　林　無　林　林羽

六 杏 匼 匋 𢃇 𢃇 𠃊 𢃇。 一句角韻一句羽韻

仍是角羽併起論琴意角羽之音忽而泛音爲陰有似女子之聲或者以七絃四徽并七絃一徽擬屈原之姊女嬃與屈原同胞故亦用太簇況太簇寅在月卦爲泰而泰卦有帝乙歸妹在歸妹有歸妹以娣歸妹以須之文而於音律中求所事正不妨借娣須字以與女嬃也且太簇是林鍾所生林鍾爲陰呂母聲陰生陽先女後男故爲屈原之姊

離騷曰女嬃之嬋娟兮申申其詈予曰鮌婞直以亡身兮終然夭乎羽之野汝何博謇而好修兮紛獨有此姱節薋菉葹以盈室兮判獨離而不服此一節音是女嬃數諫屈原責屈原不承君意不與衆同不但爲楚懷王棄放且慮將有亡身之害是以音憤而悲也

林　黃　南　林　仲　太

黃　黃商

𢃇 𢃇 下五六 𠃊 五 𢃇 下六立

𢃇 芑。承上文女嬃數諫涕淚橫流爲屈原歎湘君篇中女嬋娟兮爲余太息橫流涕兮潺湲句在下五其義息欲屈原改性易行以聽懷王之命

吟謂懷王雖有變更屈原不當直諫懷王指下六撞撞犯顏也宜隨子蘭子椒等承懷王爲是指散六應

林　南　林　黃　太　仲　黃　南

甹 𢃇 艮五六旬 𢃇 杏 上四 𢃇 下六四三

林　林　仲　太　黃　無南　黃　太　黃

𢃇 𢃇 下七 𢃇 甹 𢃇 又上七 𢃇 立 甹

黃商

𢃇。羽起商收一絃七徽急二退第六次作腔承上文言當政之人與讒人合指一絃五爲政二絃五爲讒人退復合也而懷王疎放屈原於楚澤者指三絃五爲懷王四絃五爲屈原楚澤上四四也蓋因懷王聽信讒人與當政之言之故指四絃五爲懷王下

六四吟爲讒人讒指七徽綽起當政之言也致使屈原忠貞之心而人不
察屈指二絃七徽爲原心中之正懷王疎放屈原急指二一絃七徽下於是
屈原孤立無援矣即離騷曰衆不可戶說兮孰云察余之中情
世並舉而好朋兮夫何煢獨而不余聽句蓋太簇寅爲屈原寅在
月卦爲泰泰九二曰朋亡謂讒人有朋屈原無朋故煢獨耳
仲　林　黃　無　林　林羽　林　林　無　黃　太
上七六又上七蓻　下七才笆　𦬊。廿四女一　羽起羽收從一絃二
蚐　芍　蓻　蓻
絃三絃四絃五絃搯起收住度入同聲爲雙羽音此
繁音之始也承上文作轉語謂當政上官輩既聳懷
律話下　搔首　十六

王放屈原於江南之野指上一九爲當屈原放江南之野爲懷王與讒人上官指二絃九徽又上七徽之九當政懷王指八四上七六又上七徽二絃四四下五七絃六指
同一氣世事不可問矣指七卽卜居篇中竭智盡忠蔽障於讒句意
黃　太　黃　林　黃商　太　太　黃也
𣎴　立才𣎴　𣎴　𣎴　𣎴　𣎴　𣎴　𠃑　笆
黃　仲　黃　林羽
𦬊　芏　勹　蚐。第一句商起商收第二句角起羽收此繁音從一絃二絃三絃
四絃皆作雙聲仍從四絃搯起度上三
絃一絃二絃作繁音中濁音此一節卽卜居篇中吾
寧悃悃款款朴以忠乎將送往勞來斯無窮乎寧正

言不諱以危身乎與彼上下偷以全吾軀乎黃鍾毀
棄瓦釜雷鳴等句之意其義在第一句二絃撮用撞
猱第二句四絃撮分開皆爲太角屈原
之位餘皆不動見屈原有余有所疑之句是也而四
絃十徽黃鍾搯起又摘四絃十徽搯𢫫連用黃鍾皆
作側聲非正音是黃仲黃黃林仲黃黃黃無林
鍾毀棄瓦釜雷鳴也
無　林　太　林　林羽
五　𦬊　巾巳　芶　𦬊。𦬊　𦬊　𦬊　𦬊　𦬊　芶
此繁音中錯節也第一撥刺是徵生商合音第二撥
刺是商生羽合音第二撥刺仍是徵生商合音第四
撥刺雙商急歷六五是偷聲繁音中錯節法蓋收到
律話下　搔首　十七

羽音仍是商起商收此一節是漁父篇中世人皆濁我獨淸衆人皆
醉我獨醒是以見放屈原答漁父之辭也指繁音爲
濁爲醉而一句之內宮商徵羽
皆在繁音惟太簇寅屈原之音在帶起一點豈非獨
淸獨醒之謂乎蓋七絃本是淸角加之以帶起其音
更淸矣

其四

林　黃　無　林　仲　太　黃　黃商
𦬊　𦬊下八四二𦬊　五　𦬊　笆　𦬊　𦬊。

羽起商收從七六五絃掐起度入四絃生生之位清中清音蓋九十徽皆生位也義見後句

林　□

無　黃　太　黃　無　南林　黃　林

□亍□□□□二艮卜午上九□

林羽

□。按三絃十八退是第七文作腔此句仍是羽起羽收從一二三四絃掐起度入三絃二絃仍用四絃爲界此二句音節前一句太角掐起在高節之位卽漁父篇中顏色憔悴形容枯槁也此句太角分開卽屈原云新沐者必彈冠新浴者必整衣也三絃無射二退外承上文蓋指上官讒人等也卽安能以身之察察受物之汶汶者乎句意蓋謂不與此輩同心而受其垢也

黃　太　仲

□□□

太　黃　黃商

□下八立□□。商起商收此從一二三絃掐此掐非掐起乃掐斷耳蓋以一二三爲濁畧作一斷

太　仲　林　黃　黃　太

□□□亍□午上七□六比□

黃　黃商

□□。角起商收從上文一二三絃接下四五六七絃來此句爲清前句用清六絃應濁音是濁用清應此句用一絃應清音是清用濁應章法極整此一節音疑卽漁父答辭聖人不凝滯於萬物而能與世推移句何也自一二三四五六七絃一路直下

不作曲折是不凝滯也起自一絃中心而收在一絃散有聖人執中之象而一二三絃皆在七徽中心四五六七皆在九徽生位有發育萬物之意故以此擬作答辭

林　黃　南　林

□□下五亍□

仲　林　太　黃　無　黃　無　南　黃

五上□□豆□□□□艮六亍上五

林　林羽　黃　太　黃　黃商

□□。羽起羽收□□□□□。商起商收前句一二三四五六七由上而下在三絃掐分清濁此句七六五四三二一由下而上在四絃掐度入而分清濁前在中徽到九徽此在五徽入中徽前句濁中之清此句清中之濁此兩扇文章一順一逆此一節音承上文重衍出與世推移句前句從上而下此句從下而上有推移之意也

林　無　黃

□□□

太　姑　仲　林林　太　黃　黃無林仲太黃

□□二上七六又上七□□下九立□□□

黃　黃商

□□。仍用一二三四絃皆在九徽至四絃十徽掐定以爲生位中之濁音作滾沸歸宿於商音以齊撮總收住再作三聲爲通首四章之卒章凡卒章皆曰亂而此操又借離騷亂曰已矣哉國無人莫我知兮又何懷乎故都既莫足與美政兮吾將從彭咸之所居句以答漁父寧赴湘流葬於

江魚腹中安能以皓皓之白蒙世俗之塵埃乎作雙收法

以結上文

其五

太黃無 黃 太 黃無林羽 無 林

色 篌 匌 六 杏 㕢 句。仍是 匌 句

無 林 林羽 商羽

匜 句 正 㐂 此是宮羽矣在唐律爲用宮逐羽樂緯云羽從宮其音悲揣意

義是悲哉我之爲氣也蕭瑟兮草木搖落而變衰憭慄

兮若在遠行登山臨水兮送將歸等句之意蓋借宋玉九辯

閔惜其師則用其弟子之辭以弔屈原也

林 仲 太 仲 林

芒 篭 䈎 㚢 芑

南 仲 太 黃 無 林 林羽

上九 芑 售 䓀 笆 篕 小立上十 㔓 芭。

前四段引商刻羽名越調此段用宮逐羽名黃鍾宮調用無射煞雖五音不變而韻脚已改唐時爲移宮換羽也前四段用二變此段至末不用二變如今之崑腔前四段北曲後四段南曲前四段散板此段至七段入奏有板有眼第此句初入奏時七絃上九仍用南呂變宮一點至七段末依舊用南呂變聲而後

出破入散以笛按四字調吹之乃是乙字心頗疑之以爲南曲無用乙字之理徧考各種曲調併無此例後讀納書楹曲本內竹林一齣於長拍短拍中第二句用一字一聲統計納書楹若干曲惟竹林有此變聲爲南曲乃悟葉懷庭先生用嵇康琴賦中語曰曲引向闌衆音將歇改韻易調奇巧乃發蓋竹林首段乃南呂六奏清音合南呂宮六曲爲之至長拍改韻入仙呂正宋樂髓新經云南呂變宮爲中管仙呂宮葉公合此二法用一字於南曲獨於竹林一齣留此奇巧之聲㫗有深意今搔首操中用南呂變宮轉入無宮煞與此意正同乃嵇康琴賦中語更爲切當是以不敢輕改恐沒作者苦心此一節意義擬爲愴

怳愴恨兮去故而就新之句蓋此處係入奏有愴怳悲痛之音而改調有去故就新之象

太 仲 林 無 林 仲 太

𦫼 篘 䈎 㔓 篕 佳 旬 笹 䈆 𦫼

仲徵

才 䈆。此一節音上半句擬九辯之悲憂窮蹙兮獨處廓有美一人兮心不繹去鄉離家兮來遠客超逍遥今焉薄等句弔古者以嶽外前一點急吟有悲憂窮蹙及心不繹之象嶽外有孤立特止獨處廓之象第二點仍在嶽外有去鄉離家之象也蓋離騷九歌皆屈原所作其辭悲而帶忿有觸忿之意弔古者取其辭

而弔其人故用角羽擬屈原是替屈原言忠也今用林羽擬作者羽聲悲取屈原弟子悲秋之辭以弔其師是替宋玉言情也 蚪茵勻才二𠁩 太 仲 林 無 黃

所以用羽悲之音 無 得徵叅羽音下同 無 無宮

弁豆甃篬亍艮旮上十合茁 一絃外太簇太簇寅月春令也畢十徽得仲呂仲呂巳月夏令也落下二絃十徽得林鍾林鍾未月長夏令也連下三絃十徽得無射無射戌月秋令也接下四絃十徽得黃鍾黃鍾子月冬令也收音在無射戌秋令豈非 皇天平分四時 林 仲 太 仲

兮竊獨悲此凜秋 哉此問天點題 𢀛匜甸亍㔿

律話下　搔首　三二

林 無 仲 太 黃 無 黃 太 仲

𠃊上七半𢀛佳旮𢀛甃勻上九上八𦫳 太 黃 無 林 林羽

下九九巳甃勻茴。 四絃九徽太簇寅日升於寅卽 去白日之昭昭兮 句也十徽掐起黃鍾子夜終於子卽 襲長夜之悠悠兮 句也三絃十無射戌九月之律也卽 秋既先戒以白露兮 句也第五點黃鍾子十一月之律卽 冬又申之以嚴霜 句也四絃七六仲呂巳四月之律卽 收恢台之孟夏兮 句也接下三絃九黃鍾子子居北方坎地在冬令爲藏卽 然坎隙而沈藏 句也而前冬

又申之以嚴霜 句亦取此音十徽掐起無射戌無射戌秋令也草木至秋而色變卽 葉菸邑而無色兮 句也接下二絃十徽散四絃皆林鍾林鍾未夏令也草木最盛之時疑卽 枝煩挐而交橫 句意也第 枝煩挐而交橫 九辯之意謂木葉落後祇剩樹枝以狀秋氣無潤澤耳今以林鍾長夏之時寫煩挐交橫之意盛衰不同故於收腳用之收腳乃煞韻之音無潤澤矣至於太簇寅黃鍾子子位居北方於卦爲坎易說卦傳坎爲加憂寅位居東北方於卦爲艮易艮六二曰不拯其隨其心不快合而言之卽 心怵惕而震盪兮何所憂之多方 句矣且黃鍾位居坎易說卦傳坎爲月合加憂句與不快句視之卽 仰明月而太息兮 之意蓋仰明月而太息者 王逸註上告昊天愬神靈也 此操以問天爲題故篇中歷叙四時仍收到上告昊天愬神靈而止也

律話下　搔首　三三

其六

太黃無 黃 太 太 仲 林 林 無

蔗匋勻比𢀛上七六又上七𦫳匜㔿亍

林 仲 太 黃 無宮林 無

𠙽下七六𢀛小立甃𢀛。蚪亍艮旮上七六合

無宮
䒭。三句係一氣貫下除七六兩音爲偷聲起語之
辭外自五絃宮音起收入林羽作一頓又自四
絃七徽羽音起收入二絃八四之宮音作一頓再在
一絃九徽羽音起收入五絃散宮音住腳是一路羽
從宮悲不自勝之音也前段之末收林鍾未音住腳
爲離卦南方之位接此段之初收入無射戌音作韻
乃西北乾卦之位蓋離居午未乾在戌亥後天之卦
也然則離在上乾在下之音合之爲火天大有火天
大有者乃乾卦中之歸冤卦也前章上告
昊天䰟神靈此承上文天憐之爲下招曰魂兮歸來
東方不可以託些 蓋用宋玉招冤之辭也然易歸冤之卦有八此用乾卦歸冤者乾爲

天天爲下招故用大有也以太簇擬屈
原之冤以黃鍾爲楚故散七六發音即冤兮歸來 謂歸
於楚也又太簇寅位居東首在卦爲艮易
日艮其背不獲其身又六四日艮其身即東方不可
黃 太 仲 林
以託些 也 託 王逸註不可寄託身 𤎢 楚 勻 四
無 黃 太 太 黃 無 林 仲 太
勻丁 匹 上六半上六 奎五 下六半下七 𢫬 下九 𢫬
黃 無宮林 仲 無 黃 無 林
笆 笆。 勻 才艮十二百 𤎢 罨 弁豆 笆 𤎢
無 無 黃 黃 太 太
亍艮上十合 茝 夕又上九合 茝 夕又上八合 茏 夕夕立

仲 林 林 無 無 無 無 無 無 無宮
巾巳 茍 蓇 巾巳 𤎢 罰 廿五女一 罹 㬎羅。
第一句收入宮二句收入羽三句收羽四句收宮仍
是羽從宮此一節音重在散五無射散六黃鍾散七
太角散四林鍾皆從三絃徽外作腔一氣應合蓋三
絃徽外林鍾未音南方離火之象合散五之無射酉
方乾卦之音此火天大有歸冤之卦前已言之此再
申明下合黃鍾子爲北方又合太簇寅爲東方之音
仍後帶起仲呂下接散四林鍾羽音然則指招中末
四方不可以止些之辭矣末句如一掐撮三聲雙彈
撥刺皆在宮位此 又作者以聲音擬 旋入雷淵靡散而不可止些也 之句 蓋

因雙彈撥刺有雷聲之象掐撮三聲有靡散粉
碎之象故也雖然宮音雙聲末句計用九點在 招冤
中雄虺九首虎豹九關一夫九首土伯九約 皆能害人之物
而作者未必不一齊收拾於
音內此又在讀者會意而已

其七

黃無 林 無 黃 太 太 仲 林 無
𦭕 匋 五 六 匕 𤎢 亍上七 𤎢 𠃋 亍
林 仲 太 黃 無 林 無 仲
九𢫬 下七六 𢫬 立 笆 笆 蚐 亍上七半 㪍

太　仲　林　無宮

大[illegible]下十三[illegible][illegible]。仍是前腔第移高一絃其音節疑是再三悲痛之意

黃　無　林　無

大都招䰟篇中之辭必欲逐點分清便近癡人說夢[illegible][illegible][illegible][illegible]

黃　太　仲　林　林　林　太　無　無

[illegible][illegible][illegible][illegible]反[illegible][illegible]巾巳[illegible][illegible]

黃　太　太　黃　黃　南　林

[illegible]上七[illegible]下[illegible][illegible]下九[illegible][illegible][illegible][illegible]

林　林　林羽

[illegible][illegible][illegible]。前章內九點宮聲以殺而畢曲此章用七點羽聲以歸宿而畢音此又以

兩章合爲羽從宮也第一章起句用屈原生年月日以庚寅打圓爲角音角觸也謂其觸犯懷王不隨流

俗故有此一篇之音節自改調後作者謂放逐矣而宋玉悲其師作招䰟作九辯冀懷王感悟而復召之

不忠不必用賢不必以其師竟使坎壈兮貧士失職而志不平自沉汨羅而死是以歸到七絃十徽與二絃十

徽林鍾羽悲痛之音作反圓反圓者拆開第一章第一句之打圓也謂當年觸角之忠今日盡歸於羽水望夫君兮歸來思夫君

兮太息者徒勞耳是將上篇若干文字一概拆開一概放倒即釋家之大撒手也

其八

林仲太　仲　林　無　無　黃　太　林　仲

[illegible][illegible]三四[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]下九

黃　無　林　林羽　太　林

[illegible][illegible]立[illegible][illegible][illegible]。徽第一章第二句韻羽起羽收　尼[illegible]

林羽　黃　林　林羽

[illegible]。徽第一章第三句韻角起羽收[illegible][illegible][illegible]。徽第一章第四句韻商起羽收

此作者謂前四章已歷敘屈原懷忠遭逐之事後三章已取宋玉悲秋招䰟之辭而弔之今將弔畢重呼

先生之名而安慰之　太　仲　林　無　黃

此搔首之微意也[illegible][illegible][illegible][illegible]上十

太　太　無　林　仲　太　太角

[illegible]上九[illegible]下十[illegible]下十二[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]。前七章內

角起角收之音祇有第一章第一句寅年正月庚寅日打圓之音用之餘未見此句承上文呼先生之名

而慰之日若先生庚寅之降爲陰陽之正氣合天地之正中貫古今而不朽矣古人神道碑墓誌等文歷

敘其人生平遭際坎坷之後另出已意作爲銘贊必用好語以慰其人千篇一律無能出其範圍者理當

如是此處音節　無　黃　太　仲　林　仲　林

正是此義也　[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]上九

無　無　黃　太　黃　太角

[illegible][illegible]上七[illegible][illegible][illegible]。宮起角收仍是角從宮爲哀猶有餘哀也

仲　黃　無　林　仲　太　太　太角

上六二[illegible]下七[illegible][illegible][illegible][illegible]立[illegible][illegible][illegible]。

按第一章第五句二絃十㣲二下外由仲徵出姑變
徵爲流徵聲第一𠃋作腔之始原爲宮徵相證而出
今於末章亦用此流徵聲繳還上文郤不在正腔內
首尾不同處如布長蛇陣别有門戸便是照應也前
黃　太　仲　林　無無
句宮音收角後
句商音收角
黃　仲　太　黃　無　林　黃商
句上八上七句
巳午上五六㔫二艮下七立㔫芍。此句商起商收前四
林　無　黃
章無射宮內二退下作腔凡七作矣
此句五絃二退下合前爲第八𠃋
太　仲　林　黃　無　林　仲　太
四㔫上八㔫弁立㔫𠃋巨亍艮白芑

律話下　搔首　三八

林　林　林　林羽
芍蕃𦉸𦉸。此句羽起羽收合上句商起商收仍歸商羽合奏之曲內二絃
十徽長吟退復仍是舊腔通計無射宮內凡九轉作
此腔是唐人九轉返於中宮之法然必有角聲而後
能返是以此篇四五六之三句皆角韻也○此章計
九句一句宮韻一句商韻三句角韻四句羽韻此爲
羽角併起羽角併起善本之音因前羽從宮爲悲亡
不祥之音故於末章作芨去不祥而用善本之音矣
太　仲　太　林　無林　仲　林　無　仲
色芍匀㔫㔫匀四㔫芍
無　仲無宮
㕘𦉸仍用宮徵相證作收

羽角併起宮徵相證前已屢引唐人之例言之
其實此法頗古漢蔡邕琴賦曰爾乃淸聲發兮
五音舉韻宮商兮動角羽所謂淸聲發者曲初
發聲五音之中舉一音爲宮爲商以作均均卽
韻也必先動角羽聲以定一均之音蔡邕能琴
故從作曲法抉其精義與他人作泛語不同也
又晉嵇康琴賦曰及其初調角羽併起宮徵相
證參差併趣上下累應觀此可見初調曲時必
用羽角併起宮徵相證矣惜蔡邕五弄久已失

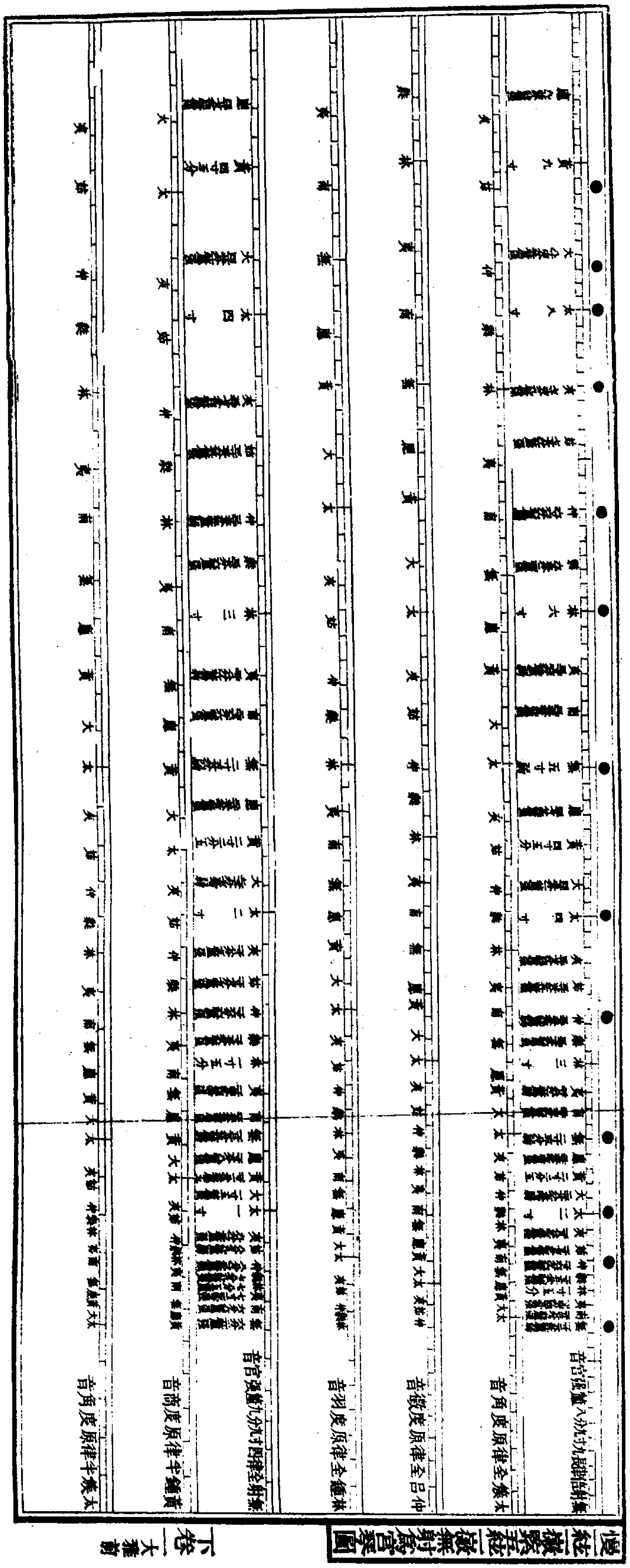
律話下　搔首　三九

眞嵇康五散世亦不傳無從按其音節以爲模
範惟有唐人音律成法尚能彷彿篇中引唐律
不及漢晉者以此
移宮換羽漢書有羽變之轉之文第其法無從
考証惟晉嵇康琴賦中見其一端賦曰曲引向
闌衆音將歇改韻易調奇巧乃發所謂向闌者
是曲引將盡未盡之時將歇者是琴音欲歇未
歇之際忽然改韻而易他調必有奇巧之聲發
出度入他宮此移宮換羽之確証也所謂奇巧

乃發者前已載明茲不再贅

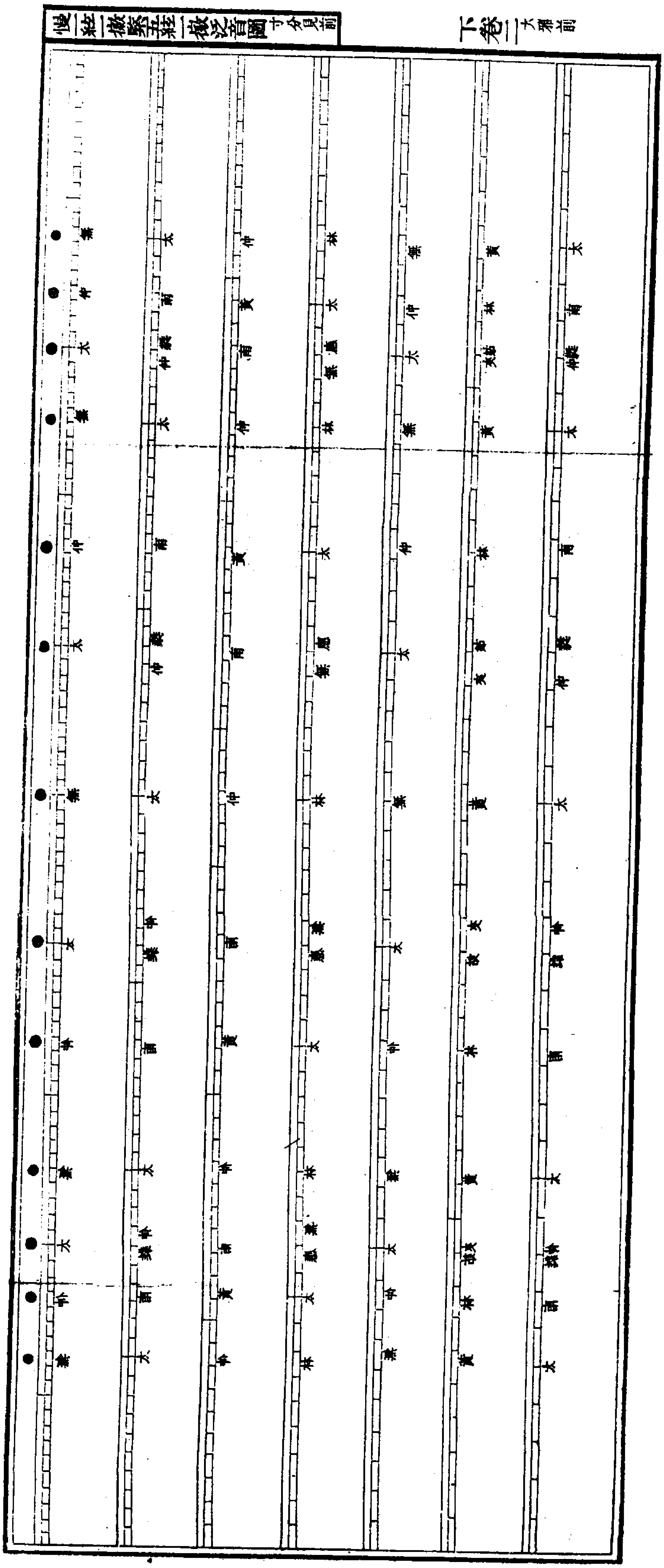
伏讀

欽定詩經樂譜小旻之篇序云周大夫刺王惑於邪謀不能從善而作前漢書五行志曰聞善不予厥咎聾又曰羽爲智爲聽當用此律正之無射爲宮夾寅起調爲變徵四字調今此操刺幽王惑于上官邪謀不能從善故逐屈原故亦用無射爲宮取夾寅之調名四五七段亦用羽音以笛按之亦四字調是此操實與小旻之篇同一音節也



慢二絃緊五絃一徽無射爲宮琴圖
無射倍律長九寸九分八釐強宮音
太簇全律原度角音
仲呂全律原度徵音
林鍾全律原度羽音
無射全律四寸九分九釐強宮音
黃鍾半律原度商音
太簇半律原度角音

下卷一大雅前



慢一絃一徽緊五絃一徽泛音圖說

緊五慢一乃無射爲宮每絃十三位皆當徽而鳴古人定十三徽者原所以記泛音之節也後人謂象十二月而加閏此說最腐今此圖從岳山順往書律呂至七徽從焦尾逆來書律呂至七徽譬如一箇太極

今舉二七絃例於左餘可類推

二絃十三徽書太簇從焦尾扣至此二寸二絃一徽亦書太簇從岳山扣至此亦一寸試泛之同聲也二絃十徽書太簇從焦尾扣至此二寸二絃四徽亦書

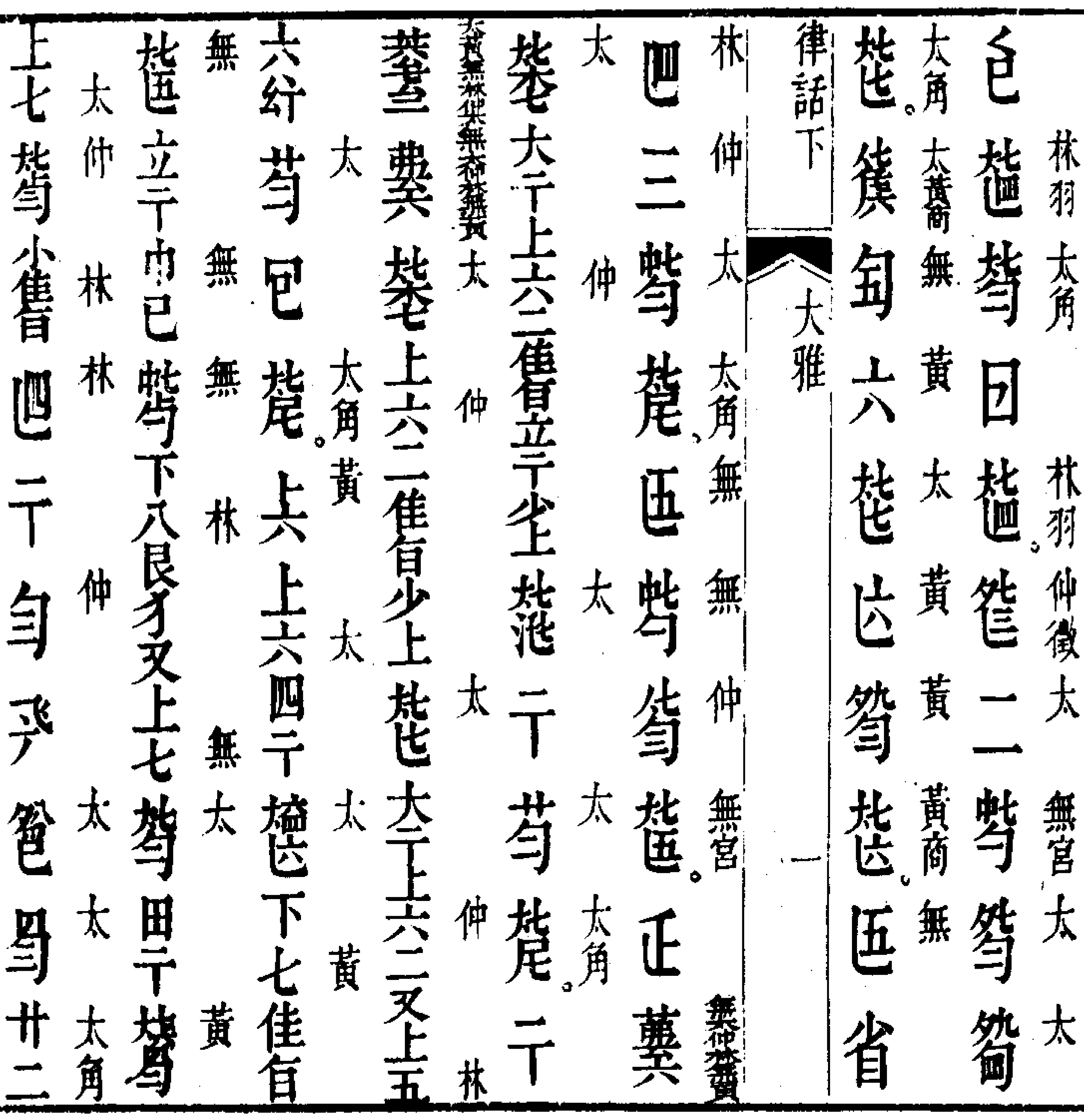
太簇扣至此亦二寸試泛之同聲也二絃七徽從焦尾扣來四寸從岳山扣往亦四寸乃太簇之半律而太簇全律當得八寸二絃散是也故將二絃統作八寸劃界而七絃又作四寸乃半律也十三徽逆來五分十徽逆來一寸與一徽四徽同度故同音其義如此

大雅

凡十段　無射宮　緊五慢一各一山

一五絃無射宮　二七絃太簇角　三絃仲呂徵　四絃林鍾羽　六絃黃鍾商　唐人名黃鍾宮調

其一



太　仲　林　仲　林　太

女一。𠁣二昝𥫗立匕二　匹上八

太角太　黃　無　黃　太　黃　無

芍　茍𠀉𣁋　匀　𢀖　四𢀖𣁋匀

黃　無　仲　林　林羽。

上九二下十上帀巳　苣　芍。

其二

太　仲　林　無　黃林　仲　林

𥫗　二　𢀖　夵六二上七六上七　二　匹　一上

太　仲　仲　太　黃　太　無　無宮。太

𥫗二上七六　夵下九　𣁋　芘　𥫗　苣　𥫗

仲　林　無　太　仲　林　仲　林

無　黃　仲　太　黃　無宮。黃　無

小ナ　苣上夂上六　𥫗　芍　夳　弁ナ　匕　一上

林　無宮　林　仲　無　黃　無　林　無　無

𥫗　𥫗　苣　隹甘　苣　辶　𣁋　𥫗　𣁋　𥫗

林　仲　林　仲　太　太角。無　無　太　太

巾巳　苣　𥫗二巳　𥫗　上十二　𥫗　芍　午上十　夵𥫗

黃　無　無宮。無　無　黃　太　太

下卜巾巳　苣　三　匀　尼　𥫗　𣁋　巾巳　芘

太　仲　太　太角。黃　無　黃

上六　匀　𣁋　𥫗　𣁋　上七六二又上七　芸　二

尼　二上六二　隹　芍　芸　匕　隹甘　匹　上六四

林　無　無　林　仲　太　仲　林　無

無宮　黃　仲　林　無　太　黃　太

𥫗上六二三　夵　下七　𣁋　𥫗　𢀖　芍　二上七

黃仲　林　無林　仲　太　仲仲　黃　太

苣。合　苣　隹甘　匀　一上　𥫗　艮二　𣁋　句

太　黃無　林　仲　無　黃　太黃

艮甘　𢀖上八又上七　苣　下九　𣁋　二　匀　上六二

無　無　無　無宮仲

夵下九　𣁋　匀　才大艮甘　匀　上九又上六　苣

五　芍　荳　𥫗　巾巳

其三

仲　仲　仲　太　仲　仲徵　林　林羽

仲　太　太角　太黃　無　黃　太　黃　無　林

邑　芍　荳　省　匹　四　芍　苣　𥫗　苣

林羽。仲　林　仲　太　太角　太　黃　無　太

𣁋　句　𢀖。𥫗　匀　上六　夳　𣁋　匹　句

黃　太　黃　無　林　無　黃　太　太角　黃

𣁋　𥫗　匀　五　句　𣁋　上六　匀　𣁋

無　林　林羽　借林羽仲　林羽　仲　林　黃鐘宮　林

匀　𣁋　上六　五　句　五　上六　夳　𣁋　𣁋

林　林羽　仲　太　仲　仲徵　無　太　太　太角

五　句　𣁋　𥫗　匀　上六　五　匀　匕　上六

𥫗　𣁋　匹　四　𥫗　𣁋　芍　𣁋　芍　𢀖

正

其四

仲 仲 太 無 無宮。太 黃 無 林 林
芍 𢀖 艮旨 芶 芒 巾巴 芑 匜 句 𢀖
仲 無 無宮。無 無 林 太 林 林
艮旨 芶 芒 屯 佳旨 比 下五六巾巴 芍 𢀖
林 無 林 仲 黃 太 太 仲 太
𠦂六 隹旨 比 下五六巾巳 芑 㞢 𢀖 少上 𦬺
仲 仲 林羽 仲 林 無 黃 黃 無
亍上五 𦬺 芑 弁亍 𠁥 上四 𠀤 下四

林 仲 林 無 仲 太
下五 𦬺 上四 𢀖 下五从丁五二乍 𠀤 四 亍
黃 太 太 黃 無 林 仲 無 黃太
匀 上四六亍 𦬺 下五 𠁥 𢀖 艮旨 匀 二上
黃 無 無 無 無 無宮。仲 林 太
芑 匜 𢀖 𦬺 𦬺 𦬺 上五 𦬺 亍
仲 林 太 仲 林 仲 林 無 黃
𢀖 上五 𦬺 𢀖 芑 弁亍 𢀖 上五 𢀖上四四
黃 無 林 仲 林 仲 太 黃 無 黃
屯 二下五六 𢀖 小佳旨 𦬺 下六五 𢀖 句 𦬺五
太 仲 黃 無 林 無 仲 太
𠀤 亍佳旨 匜 一豆 𢀖 句 才 𦬺 芍 下八

仲 黃 太 無 無 無 無宮
九上七 𦬺 佳亍旨立 𢀖 𢀖 卄五女一 𦬺 𦬺。

其五

黃黃 無 黃 太 太 黃 無 黃
𦬺 次豆 匌 𠦂六上六四 𢀖 下七少上 𦬺 上六四
無 林 仲 仲 太 黃 無 無宮 黃黃
𦬺 下七 𦬺 小佳旨 𦬺 下八 𢀖 芍 芑 𦬺
無 黃 無 黃 太 仲太 黃
次豆 匌 𢀖 弁亍 匌 上六四 𦬺 隹旨 比 豆下七
無 黃 無 林 仲 林 仲 太 黃 無
𦬺上六四 𦬺 下七 𦬺 佳亍旨 𦬺 下八 𢀖 𦬺

南 林 無 無宮 仲 林 無 無 無宮 無
下九又下十 𦬺 𦬺 𦬺 勻 𦬺 芍 𢀖 𦬺
太 太 太 太 太 黃
二上七亍 𢀖 亍 尼 亍色 芍 正 𢀖 上六
無 黃 林 無 無 林 仲 太
佳旨 匜 上六四 𦬺 上六二亍 𦬺 下七 𢀖 芍
仲 林 無 無宮 林 林 仲 仲 林
𦬺 芍 亍上七合 𦬺 四 芍 芑 芍 𦬺
林 無 無 太黃無 林 無宮
芍 艮旨 芑 芍 𦬺 𦬺 伏

其六

黃 太無 黃 無 黃 太無 黃
䒰佳旨匀 㔾 袱 匀 㔾 佳旨匀 小佳旨
無 林 仲 太 黃 仲 仲 仲徵 仲
奩下八 笆 旬 艮旨 鑑 雙亍 芍 楚 匀
林 無 黃 黃 無 林 仲 林 太
上八 葵 上七 㐫 下七六又下九 楚 上八 鹶 亍
黃 無 無宮 林 仲 林 仲 林
笆 茝 笉 䕈 次㒰 匀 杢 弁亍 匀 上八
無 黃 黃 無 林 仲 林 仲 林
葵 上七 㐫 下七六又下九 埶 匀 㔾 亍 匝 上八
太 黃 無 黃 太 仲 林 林 仲
楂 亍 笆 匀 旬 嵅 杢 上八 㐫 下九

太 黃 無 無宮
楂 亍 笆 匀 茝。

其七

無 黃 太 仲 仲 仲徵 無
笉 旬 嵅 杢 雙亍 上八 又 上七 芍 楚 笉
黃 太 仲 林 林 仲 太 黃 無
旬 嵅 杢 上八 㐫 下九 楂 匀 亍 笆 㚓
太 黃 無 黃 仲 林 林羽 無 無
楂 少亍 笆 寫 九上九巿巳 茝 笉 芍 笆
黃 太 太 太 黃 無 無 黃 太
埜 芍 楂 匣 亘 笆 芍 笆 埜 芍

太角 仲 仲 林 林 無 無 林
楂。亍 芍 楚 苛 楚 芍 楚 下九 笆
仲 太 林 林 林羽
杢 艮旨 杢 七 曡 扉。

其八

無仲黃 無 無 黃 太 黃黃仲六無仲黃 太
蕠 楚 笉 楚 上七六上七 㔷 蘲 蕠 楚 笉
太角 黃 太 仲 仲 仲 太
㔾。楚 与 杢 亍上六二 樝 杢 弁 楚
仲 仲 太 黃 無 黃 太 仲黃
上六二亍 㐫 下七 笆 匀 蕡 杢 佳旨 笆

太 黃 無 林 無 無宮 無 黃 林
茝 㔾 匀 笆 苛 匀 笉。楚 佳旨 旬
無 無 仲 太 仲 林 無 仲
上六二亍 鹶 下七 笆 㓁 埜 旬 佳旨 笆
無 林 仲 仲 太 仲 仲徵 仲 林
茝 匣 匀 笆 芍 匀 笉。笉 杢 弁亍
仲 林 太 黃 無 黃 無 無宮
匀 上六 鹶 亍 笆 笉 笆 立亍 笉 茝。
太 仲 林 黃 無 林 林 林羽
鹶 上七六上七 茝 匝 匣 笉 茝

其九

林　無　　林　仲　太　仲　　黃　太
𠀤蓥弁　芭笆𠷎蓥弁　匀隹上省
無　無　無宮。林　無　　林　仲　太　仲
笆芍笆。𠀤蓥弁　芭笆𠷎蓥
林　林　仲　黃　太　太　黃　無　無　無宮
上八芭下九𠷎𠀤上八下𠷎下九𠷎笆芍笆。
仲　仲　仲　黃　仲　林　無　　無
芭芍曰芭𠷎𠀤勾蓥弁　䒤
無宮。黃　無　無宮。林　無　林
蓥色笆勾正蓥。𠀤蓥弁　𦬫
仲　太　仲　仲　仲徵。太　仲　太　黃
笆𠷎蓥弁芍芭𠷎芭蓥笆

無　黃　無　無　林　　無　黃　無　黃
𠷎𦬫𠷎芭𠷎大下𠷎上十下𠷎上十又
太　太　無　無宮。
上五合芭𠀤蓥。

其十

仲　仲　仲徵。黃　林　　仲　黃　仲
笆芍曰笆。𠷎芭角匕句午上七
太　黃　太　無　無宮。太　仲　林　無
六九下九下笆九上九芍芭。𠷎勾勾蓥
黃　太　太　仲　林　太　黃
弁上七六下又上七芫七下上六二小隹目𦬫下勾

太　太　黃　無　林　仲　林　無
上六四下𠷎下七蓥𦬫下𠷎𦬫下上七
太　無　無宮。無　太　仲　黃　黃無無太無
又上六芍芭。色芍芍匀　芭蓥芍
無　無宮。
𦬫蠱。正𥃲

大雅釋

第一段十句一宮一商二羽六角或曰合宮商羽三韻尚不及角韻之多而斷此操爲羽音何也曰首句羽末句羽是兩頭羽音內包三韻故耳此爲羽角併起法

第二段九句六宮三角謂之宮角相應

第三段十一句二段之末連用五點宮音作煞即接下三段之首連用五點徵音起腔此名宮徵相證觀其撮後帶起徵音是接下也第徵音不甚落韻故於

泛音出之內二徵五羽四角仍名羽角併起

第四段明白彈出者七十四聲商八聲羽十一聲角八聲而徵則有十五聲宮則有三十一聲矣故知爲宮徵相證之曲又如首發音兩仲徵即接兩宮音爲一句中段收撮三聲宮音也即接下徵音隔一角一徵連下幾點徵音直貫歸宿雙彈撥刺之音而成一段宮音與前第二段末帶起入泛宮音用徵之法同與唐人避徵之法徵異餘見後

第五段連鎖帶伏七十二聲內除伏一聲不算外計七十一聲商十一聲角九聲徵九聲羽九聲而宮則有三十二聲矣是宮音獨鳴古音律云獨鳴音窮故作伏

第六段三句兩宮一徵仍名宮徵相證宮徵之聲亦勻羽角音少而低商音微亢但自五段併六段之音皆用黃商領音又與唐律異而徵音落腳亦與唐律異若於宋律徵聲如此之多更大異矣惟收韻在宮音今古同調也

第七段四句一角一徵兩羽而收韻於羽段首用宮

音領句正合隋唐間用宮逐羽之法連六段觀之六段收韻於宮此段收韻於羽亦用宮逐羽也

第八段六句兩宮兩角一徵一羽按其節奏應前宮角相應又藏宮徵相證又取用宮逐羽而收韻於羽實皆爲宮聲作襯也

第九段六句五宮一徵仍是宮徵相證不雜他韻宮生徵是父子一家之音然領句用林羽凡三見又藏用宮逐羽矣亦與唐宋之律異

第十段連餘音四句三宮一徵仍合宮徵相證以宮

生徵一家之音
前後十段收宮韻者六收羽韻者二收角韻者一而
角韻却在泛音出不欲角聲高角生宮角爲母音母
高子閙古今作曲者一律也大凡作曲必有羽在隋
唐宋皆取用宮逐羽無羽不成曲也有合唐律者在
此然無射之律四寸九分九釐四豪奇以此爲宮聲
卽太清宮聲當濁故也仲呂徵聲六寸六分五釐九
豪奇林鍾羽聲六寸律長音濁史記謂徵羽復淸今
竟徵羽濁於宮聲不倫是以周景王鑄無射之鍾大

於林鍾大約亦欲高過林羽耳若再用黃鍾九寸之
全律卽商聲幾倍於宮聲是以黃鍾祇取六絃四寸
五分爲無射宮中臣音特將一絃慢作倍無射之音
倍無射者將無射四寸九分九釐四豪奇加一倍也
於是無射有九寸九分八釐八豪七絲奇以太簇角
八寸黃鍾商四寸五分林鍾羽六寸仲呂徵六寸六
分五釐九豪奇皆不及無射宮音之律長音濁此作
者之微意也況更合朱子謂黃鍾不爲衆役謂大絃
當避不避卽賓主失歡此正避大絃之法也然隋唐
宋用宮逐羽其聲雖不避徵而徵聲畢竟不甚用徵
爲宮之子若用宮韻徵當供子職以爲母先奈徵聲
大於宮有母少子老之病唐不用徵宋避之尤甚前
已說之詳矣此操卽徵聲每過於羽惟不入收韻中
所以與隋唐宋人之律徵有不同第黃鍾商用半律
無射宮用倍律較半律四分之一分耳又嫌君臣隔
絕太甚此則當時作曲者未之計也
相傳黃帝奏咸池承雲以仲春月律爲圜鍾以象天
名商調爲宮者後世十六調乃其遺法如正宮調般

涉調大食調大食角調中呂宮調中呂調雙調雙角
調南呂宮調高平調歇指調歇指角調黃鍾宮調羽
調越調越角調要皆瞽曚手記之音故有大食歇指
等名至唐太宗增入高宮調高般涉調高大食調高
大食角調高宗又增入道調正平調小食調小食角
調元宗又增入仙呂宮調仙呂調商調商角調合成
二十八調其實十六調自古有之唐增入十二調耳
因從仲春月律爲圜鍾以象天名商調爲宮者此燕
樂譜以夾鍾爲律本之所由也虞書周禮皆言琴瑟

下管蓋合樂必以堂下之管合堂上之琴瑟而歌然則琴與衆器共調甚明唐宋元明已用二十八調製樂章是琴不能另出一調以爲獨樂之具今觀此曲可以見其概矣古轉絃歌云一寛五緊本黃鍾即此調也二十八調中無射爲宫名黃鍾宫調是知用曲調安絃由來已久所以前琴譜悉冠唐宋二十八調中之名本此也

操中凡三度打圓第一段領音用羽角打圓第九段中用徵音打圓第十段末用徵音打圓即嵇康琴賦

中及其初調羽角併起宫徵相證之法惟宫聲不與徵聲打圓爲徵聲濁於宫聲雖立倍無射究無射全律在五絃其律短而清故不與徵作圓也

此操名大雅按詩大雅有三十一篇知其是何一篇邪而大雅乃朝堂之什今以大絃避去有似隋唐之啞鍾非朝堂中雅樂矣按樂苑載古今樂錄云張永元嘉技錄吟歎四曲一曰大雅吟二曰王明君三曰楚妃歎四曰王子喬大雅明君楚妃皆晉石崇所作之辭惟王子喬乃古曲也然則此名大雅乃石崇之大雅吟非詩經之大雅篇故其音節與晉嵇康琴賦暗合又按王明君即漢之王昭君晉司馬昭同名石崇晉人避昭字故改曰明君楚妃者楚莊王夫人樊姬也謝希逸琴論有楚妃歎七拍然樂錄又云王明君一曲今有歌大雅吟楚妃歎二曲今無能歌者按此似大雅吟當時已失傳歌法惟存虛譜耶而石崇之辭雖在不知如何安頓又疑大雅吟乃頌晉祖之功德何由與明君楚妃子喬三曲合爲四吟歎曲耶而頌祖宗功德之曲何由流傳人間意者石崇當日

之侈過於朝廷是以雅樂集其廡下崇敗工人走散而不知大雅吟乃朝廷之音樂故與明君楚妃子喬共爲四吟歎之曲傳於人間未可知也因按音節甚古用是疏其事併錄石崇大雅吟辭於左至於宋秦始時歌舞曲中有明君大雅龍躍大雅宋世大雅治兵大雅白紵篇大雅與此不同故不錄

大雅吟　晉石崇著

堂堂太祖淵宏其量仁格宇宙義風遐暢啟土萬里志在翼亮三分有二周文是尚於穆武王奕世載聰

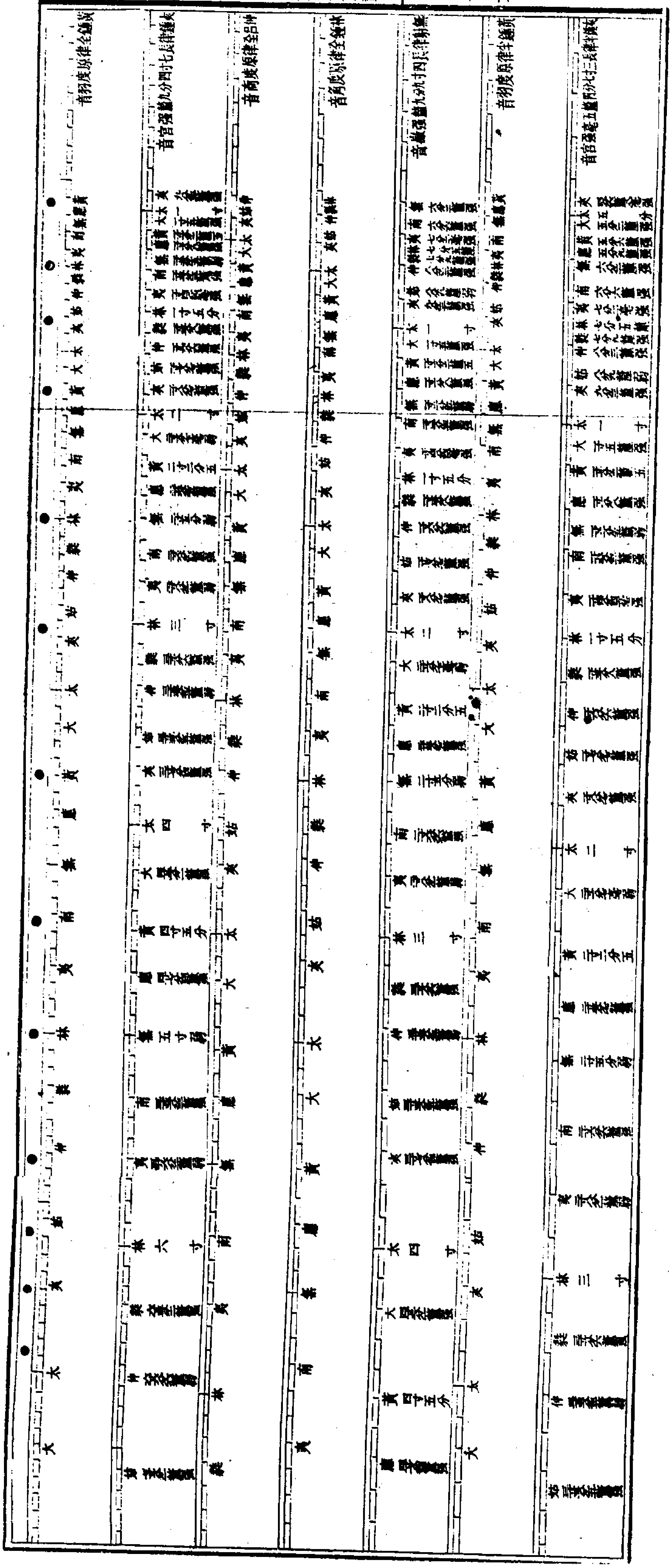
欽明沖默文思允恭武則不猛化則時雍庭有儀鳳郊有遊龍啟路千里萬里率從蕩清奐會六合乃同百姓仰德良史書功超越三代唐虞比蹤

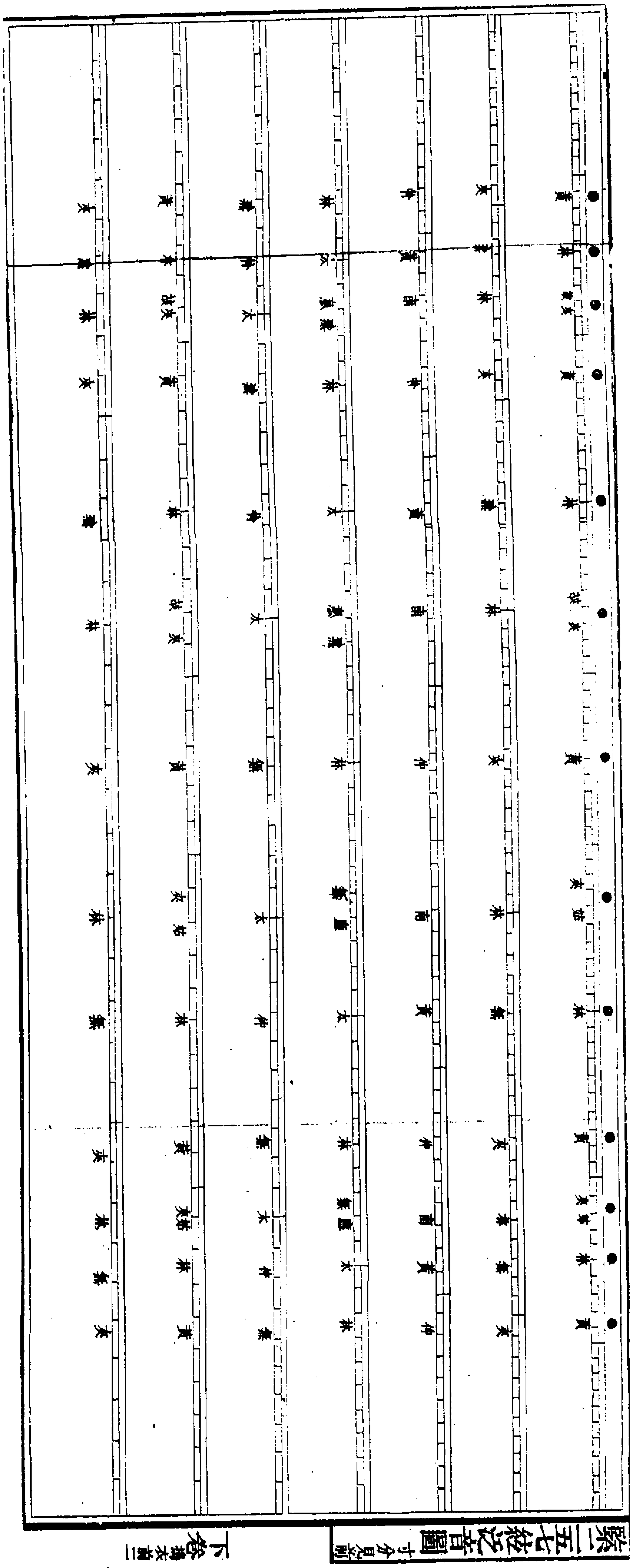
或謂辭祇九十六字而虛譜有十段若以字安頓於虛譜辭少腔長奈何曰古人詞曲有解有一解二解三解四解等法所云解者一段辭旨將盡畧作一歇不歌卻以絲竹吹彈一遍猶詩經之笙詩無辭今之曲家品頭和界高界中界低界是也界乃有腔而無文而琴家亦有老腔上中下三部皆作是韻亦曲之

界辭之界也近日琴譜已無此法惟姜夔古怨側商調內尚存此法泛音一段無文以象再三吟歎之意非辭少腔多也然曲中之和界高界之界字卽古詩詞解字之訛音相近耳不可不知

緊三弦夾鍾爲宮名清商調琴圖 凡用律呂原度者寸分不載

下卷 搗衣前一




隸二五弦七徵泛音圖

搗衣

凡十二段　夾鍾宮　名清商調
一名秋杵弄　此二五七立各一山
二七絃夾鍾宮　三絃仲呂商　四絃林鍾角
五絃無射徵　一六絃黃鍾羽

其一

[illegible]

其二

[illegible]

其三

無　無　無　黃　夾　夾　黃　無

巻茍 挑省上八六丁又上七 比 比 𢫬 笆

林　黃　無　無徵　夾　仲　夾　黃

泃 匀丁 挑匀才 笆 𡕒。 挑上十丁 芭 巻

夾黃　無　林　仲　林　無　黃

匀丁 弁豆 笆 泏 二丁 茍 二丁 挑匀二

夾　黃　無　黃林　仲　林　夾

上七 笆 匀下九 泏 丁 省 八丁 蠲

夾宮。夾　黃　夾　夾　黃無　林

芭 巻 挑匀丁上七 芭 匀下八 笆 泏 二丁

仲　林　無　黃　夾黃　無　林

茍 二丁 挑匀二上七 笆 匀下九 泏

仲　林　無　夾　夾宮　黃　無

二丁 九上八又匀上七 泃 芭。 笆 匀二丁 笆

林　無　黃　夾　仲當是七六夾　仲當是上七

丁 上九 丹上七八 丹上七二

黃　林　仲　林　無當是六二　黃　林　仲

二丁 上十田才 上五六 下七五

夾　夾　夾宮。

笆 廿二女一

其四

林　無　黃　夾　仲　夾　黃

泃 茍 泃 二丁 上六十匀丁 芭 立 泏

無　黃夾　仲　黃　無林　林角　黃無

丁 茍 上十 上五六 下七 茍 笆

林　夾　仲　無夾　黃　無　黃

茍 挑匀二上五六 芭 立 泏 丁 上十匀

無林　林角黃　夾　仲　仲九徽　林九徽

二下七 茍 笆 上六丁 上六 丹上七六

仲九徽　林仲　黃　無　黃夾　仲

丹七 茍 丁 上十 午上五六

黃　無林　仲　林角　無　黃　黃

下七 丁 二丁。 上十匀丁

無林角　仲　林　仲　夾　黃

下七 丁 上十丁 豆 笆 丁

夾宮。　仲　林　仲　夾　夾　夾宮　夾

弁 下五 笆 廿二女一 笆

夾　黃　夾　夾宮　黃　夾　黃　無

廿二 勺 省 匀 笆 上七十匀立 笆

林　無　無徵　林　仲　林　仲

丁上九 茍。 匀丁 上六丁 豆

夾　黃　夾　仲　林　夾　夾宮

笆 泃 二丁 上九又上八 笆。

其五

無　無徵　夾　夾宮。　黃無　無　無　黃當作外十三徽

茍。 省 芭 省 茍

夾　夾宮　林　仲十二徽夾　黃十三徽外　夾宮
𠫓芼。䒚雙丁𦬒芼立𦬓丁芼。
無　夾　夾宮　無　黃　夾　夾宮　林　夾
𦬒爪巳芼。𦬒丁上八半㕦芼。𦬒巾巳
無　夾　夾宮　無　無　黃　夾　夾　黃
𦬒爪巳𦬓𦬒丁𦬒上六丁又上七
夾　無　無徵　黃　夾　黃無林　夾　仲
勻丁爪巳丁上八丁又上七𦬒丁上十半
黃　無　無徵林　無　夾　林
又下八才丁𦬒丁𠃊省午上七
無　林　仲　夾　黃　夾　黃
𠃊𦬒辶𦬒𠃊丁𠃊省

夾　仲　林　無　仲　夾　夾宮
丁省勻𦬒上七六𢍃下丁𦬒勻立𦬓𦬒。
仲　林　黃　夾　夾宮　無　黃　夾宮
上九又上八𦬓省勻𦬒。省上九丁
無黃夾宮林　仲　林　仲　夾　夾宮
从丁丁乍。𦬒勻下九省又上八田丁勻下九立𦬒
夾宮
𦬒。

其六

無　無　無徵　黃　夾　夾　仲　夾
𦬒勻田𦬒。上八丁又上七𦬒上十半丁𢍃。𦬒

黃　無　林　黃　夾　仲　夾
下七𦬒𦬒巨丁上七𠃊勻上十下
黃　無　無　無徵　無　林　無　無
七才𦬒𦬒廿五女一。𦬒
無　無　夾　無　無徵林　無
𦬒廿五女一𦬓省勻𦬒。丁
黃　無林　仲　夾　夾　夾宮林
省上十丁勻下七𦬒辶𦬒𦬓𦬒。
無　夾　林　無　林　仲
丁𠃊午上五六𦬒丁𦬒𦬒勻丁𦬒
夾　黃　夾　黃　夾　林
𠃊立𦬒丁𦬒省𦬒𦬒勻丁

仲　夾　夾　仲　林　黃　夾　夾宮　黃
𦬒𦬓𦬒上七又上六四𦬓省勻𦬒𦬒
夾　黃　無　林　無　無徵林
勻上七丰立𦬒𦬒丁上九㕦𦬒勻丁
仲　林　仲　夾　黃　夾　仲林
勻上八丁𦬒豆𦬒𠃊丁勻上九𦬒
林　仲　夾　夾宮　夾宮
𦬒勻下九勻立𦬒𦬒。𦬒。

其七

無　無　無徵　黃　夾　夾　夾宮
𠃊𦬒𠃊省夕上九丁芼𦬒芼。从豆丁乍

無　仲　林　無仲　夾　夾　夾宮　仲
[illegible]上九丁
無林無　黃　夾　黃　夾　林　無
[illegible]丁[illegible]上七半
仲　夾　黃　夾　夾宮　黃　無　黃
[illegible]丁上八半[illegible]上七
夾　仲　黃　無　林　林角　林　林　夾
[illegible]上半[illegible]下半五[illegible]
林　林角　黃　夾　黃　夾　仲　林
[illegible]丁[illegible]上九[illegible]丁
仲　夾　黃　黃　黃羽　無　林　黃　夾商林
[illegible]下十丁[illegible]下十二丁[illegible]

律話下　搗衣　七

無　黃夾　仲　林　林角　仲　林
上十又上九[illegible]上十又上九[illegible]上九丁
林　仲　夾　黃夾　夾宮　仲夾黃　黃
[illegible]下十又下十二抽[illegible]
夾　夾　仲　夾　夾宮
[illegible]

其八

黃無林　無　黃　夾　黃　無　林
[illegible]六省[illegible]五[illegible]
無　林　無　林　仲　仲商　黃無林　無
[illegible]省[illegible]四[illegible]五

黃　夾　黃無林　無徵林仲夾
六省[illegible]省[illegible]省[illegible]
林角仲夾黃　夾　夾　仲　夾　夾宮
省[illegible]省[illegible]

其九

夾徵黃無　黃　夾　無　無徵　黃　夾　夾　黃
[illegible]上半丁又上四[illegible]上半丁又上四[illegible]
無　林　黃　無　無徵　夾　黃
[illegible]丁[illegible]
夾　無　無徵　黃　夾　夾　仲
[illegible]丁爪巳[illegible]上四半丁又上四[illegible]上半丁[illegible]

律話下　搗衣　八

黃　無　林　仲　林　無
[illegible]丁[illegible]丁[illegible]丁[illegible]
黃夾黃　無　林　仲　林無　夾　夾宮
上四[illegible]下五[illegible]丁[illegible]二上四丁[illegible]
黃　夾　仲黃　無　林　無
[illegible]丁[illegible]上五[illegible]丁上五七[illegible]
無　黃　夾　夾宮　黃　夾　仲林黃
[illegible]丁上四八[illegible]丁[illegible]二上[illegible]
無　林　無　無　黃　夾　夾宮
[illegible]丁上五七[illegible]丁上四八[illegible]
無林無　林　仲　林　無　黃　林　仲
[illegible]丁[illegible]上四六[illegible]上四[illegible]下五[illegible]

夾 夾 夾宮
[illegible]

其十

無 無 無徵 黃 夾 夾 黃
[illegible]
無 林 無 黃 夾 無 無徵 夾 黃
[illegible]
無 林 無 黃 夾 仲 夾
[illegible]
無 無徵 林 無 黃 林 仲
[illegible]

夾 夾宮 林 無 夾 仲 林 無 仲 林
[illegible]
仲 夾 無 無 夾 仲 林 無
[illegible]
仲 夾 夾宮 黃 夾 夾宮 無 黃
[illegible]
無 無 黃 夾 夾宮 無 林 仲
[illegible]
夾 黃 夾宮 林 林 仲 夾
[illegible]
夾宮 無 黃 夾 夾 夾宮 夾 夾 夾宮 無
[illegible]

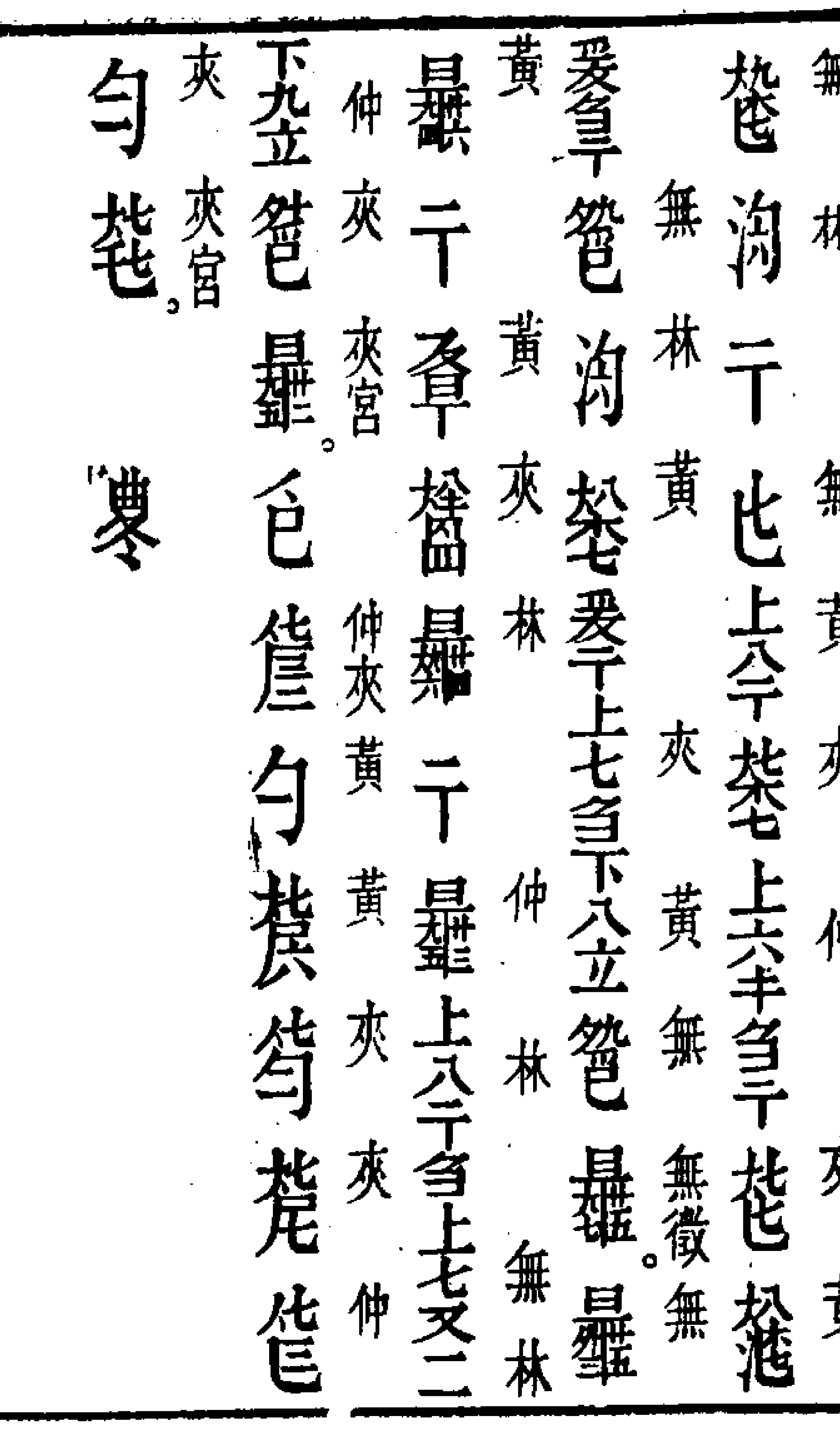
夾 夾 夾 夾宮
[illegible]

其十一

無 無 無徵 林 無 夾 林
[illegible]
仲 夾 夾 夾宮 無 無 無徵 夾 仲 林
[illegible]
無 黃 夾 無 無徵 夾 仲 黃
[illegible]
無 林 無 無徵 夾 黃 無 林
[illegible]

黃 無 林 仲 林 夾 夾 林 黃
[illegible]
夾 黃 無 無徵 林 無 黃 夾
[illegible]
仲 林 仲 林 無 黃 林 仲
[illegible]
夾 黃 夾宮 林 仲 夾 黃
[illegible]
夾 仲 林 仲 林 夾 夾宮
[illegible]
[illegible]

其十二



擣衣釋

擣衣曲相傳唐潘廷堅作原有詞十二段就詞協音後人去其詞祇彈其腔名清商調緊二五七絃各一徽乃夾鍾爲宮也今將絃位載明另繪琴譜俾學之者知所取用焉

一絃黃鍾律長九寸仍舊　二絃舊本太簇八寸今緊一徽變作夾鍾律長七寸四分八釐九豪卽以此絃夾鍾爲宮因太簇商絃變夾鍾故曰清商調也

三絃仲呂律長六寸六分六釐爲夾鍾之商音絃位

仍舊　四絃林鍾律長六寸爲夾鍾之角音絃位仍舊　五絃舊本南呂五寸三分三釐三豪今緊一徽變作無射律長四寸九分九釐奇爲夾鍾之徵音

六絃黃鍾半律律長四寸五分與一絃同音爲夾鍾之羽音　七絃舊本太簇半律律長四寸今緊一徽變作夾鍾之半律卽清宮也　其一便法將琴和準之後取絃上實音按而彈之其音同二七絃散音者卽是宮位同三絃散音者卽是商音同四絃者卽是角音同五絃者卽是徵音同一六絃者卽是羽音不

必更求分寸也

擣衣曲詞內句數與所彈之句數不同想因後人祇彈其腔故不能與原文勘合

此操作法與他曲異大約潘廷堅用古法製曲不用唐人之律而於宋人之律更遠矣如夾鍾爲宮唐宋名仲呂宮調收煞在夾鍾一字在二絃夾清在七絃緊五字必以黃鍾一六絃爲羽音以助之名爲用宮逐羽若用一六絃音另作一段收煞以閒二七絃者又名仲呂調是也收入三絃仲呂者名雙調收入太

簇者名雙角調葢變宮爲角故也按此操第一段九句三徵一角五宮第二段十句四徵六宮第三段四句一徵三宮第四段九句四角一徵四宮第五段十三句三徵十宮第六段七句四徵三宮第七段十句一徵三角五宮至末四絃十徵一聲黃鍾羽音立卽放曼起泛作總結束而前後若干段祇此一羽與唐人異矣推至第八段四句一徵一角一宮卻又押一仲呂商第九段七句二徵四宮亦押一仲呂商此二商音唐宋名雙調若夾宮內用之謂之犯調而此操卻又故意用之第不用二變音而用犯是又與宋人異矣第十段十一句三徵八宮第十一段九句五徵一角三宮第十二段三句一徵二宮共九十六句徵得二十九韻宮得五十四韻角得十韻商得二韻羽得一韻是祇取宮徵相證仿周禮奏無射歌夾鍾之意故以無夾二韻合曲也然宮徵二音爲曲宋姜夔議大晟府徵調謂一句黃鍾均一句林鍾均當不用母聲乃諧又云餘十一均徵調仿此是宋人避徵如避仇而此操專以徵韻協宮音有母子同墍之象葢

無射乃夾鍾之子故也

宋姜夔九歌王禹章註云吳調夾鍾宮凡四段第一段四句兩林鍾角一黃鍾羽一夾鍾宮收煞用宮逐羽宮角相應之法也第二段四句兩黃鍾羽兩林鍾角第三段四句兩黃鍾羽兩林鍾角皆羽角併起之法也第四段六句三林鍾角兩黃鍾羽一夾鍾宮收煞總之首末二段用宮音收煞中二段用角音助韻卽宮角相應也中間併無一韻用徵與此同爲夾鍾宮曲聲律不同如此大抵隋唐時以黃鍾爲君象不

敢用而夾鍾宮以黃鍾爲羽是役之也故避之而不
用焉

附　擣衣曲原辭

秋風起碧雲飛胡草萋萋胡馬嘶征人邊塞妾守在
深閨鴛鴦被冷羞金猊把那玉關望斷信音稀寤寐
反側思君也惟盼五更雞寒到君身妾擣衣擣衣擣
衣復擣衣愁聞孤鴈過聲嘹嚦惜羣離
寶瑟空閒衰顏暗度易星霜惆悵望天將暝明月上
東山秋寂寂雲樹茫茫目昏黃晝夜裏費思量憶別

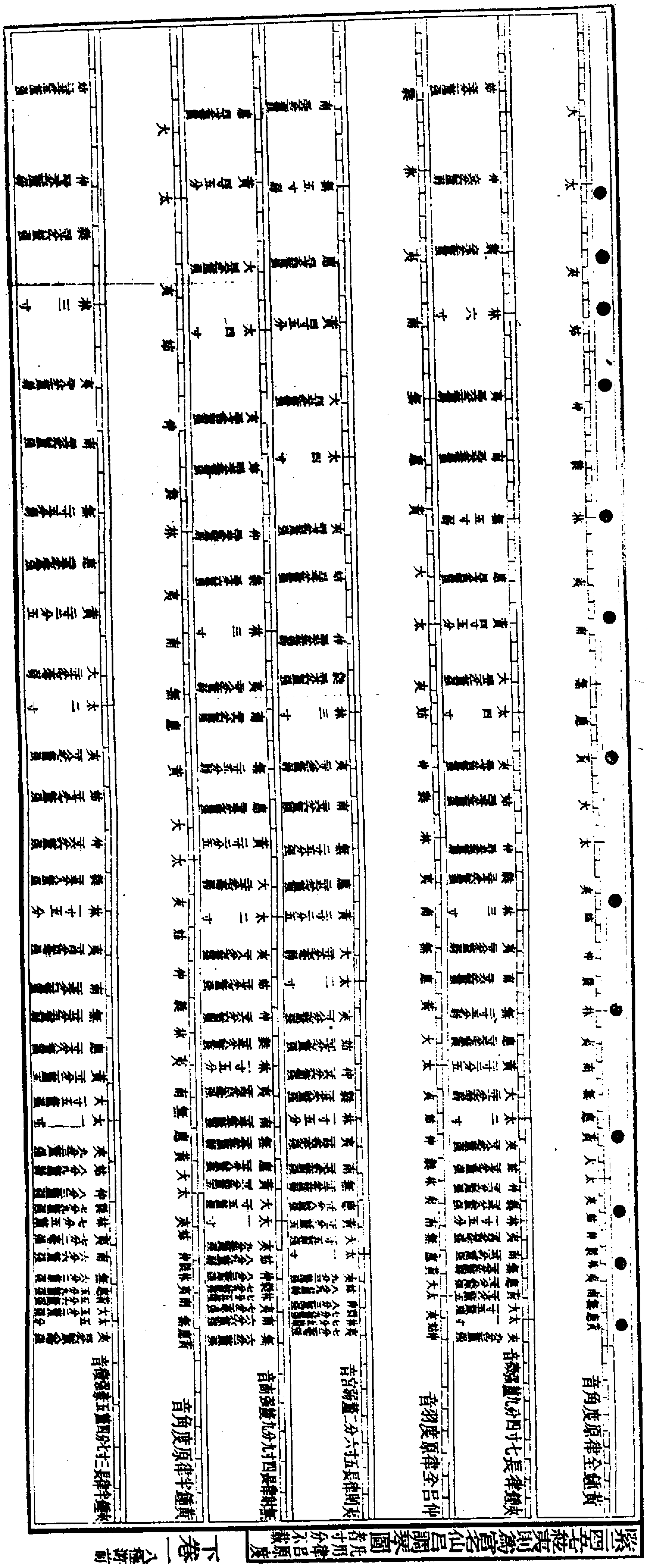
時經幾度寒暑心獨苦而兩處繫柔腸巫山巫峽朝
雲暮雨無夢到高唐桃源仙路杳何處問劉郎
凝眸不見青鸞信何曾有黃犬音自流吟無端仙籟
吹落江城月淡淡雲冷冷歌殘楚素（二字疑訛）病淚西傾
夫重封候妾視輕寄一行書信天涯何處覓形蹤今
我悔恨無窮
胡月冷千峯難辨情思難禁月圓月缺照人孤另黃
花時節碧雲天獨擁寒衾展轉不知身入夢愁那他
鄉旅邸無親相結誰是同心

向西樓擣衣樓前有流水比相思無了無期祇見秋
風禾黍征人未有衣鴻鴈過樓頭幽人寂寂又見鷺
鷥洲畔芳草萋萋何日裏將軍歸故里方得破愁眉
擣衣擣衣復擣衣擣到更闌夜分時片時在枕上魂
飛度關山忽到邊城又到帝畿自歎良人生別徒傷
悲鳳皇臺上憶簫吹簫聲冷落樓臺鴈字來稀秋水
清徹骨難禁那蟋蟀啾啾唧唧在窗西孤鸞傍雲飛
巾笄分託終身巾笄分託終身祇韋布家風敢厭貧
羽檄暮從西府出君身朝向北粱尋鴛鴦被冷芳心

結雙鳳釵閒空憶洞房春想得春來夏又山頭火暎
寒潭水幽畫角迎風斷續樓頭離情無限都逐水中
流
壯士揮戈向朔方兩處各參商病魂終夜尋消息良
遇隨更自主張湘水豈能流妾恨楚雲徒爾爲君忙
竚立凝眸望落月寒光滿屋梁
祇見銀花盡落又聽促織悲鳴碪聲何急離思難禁
征人入虜深甲中蟣蝨單絮連生鬢上胡霜想亡星
星妾身未得那明花帳邊月徒勞照錦衾良夜每令

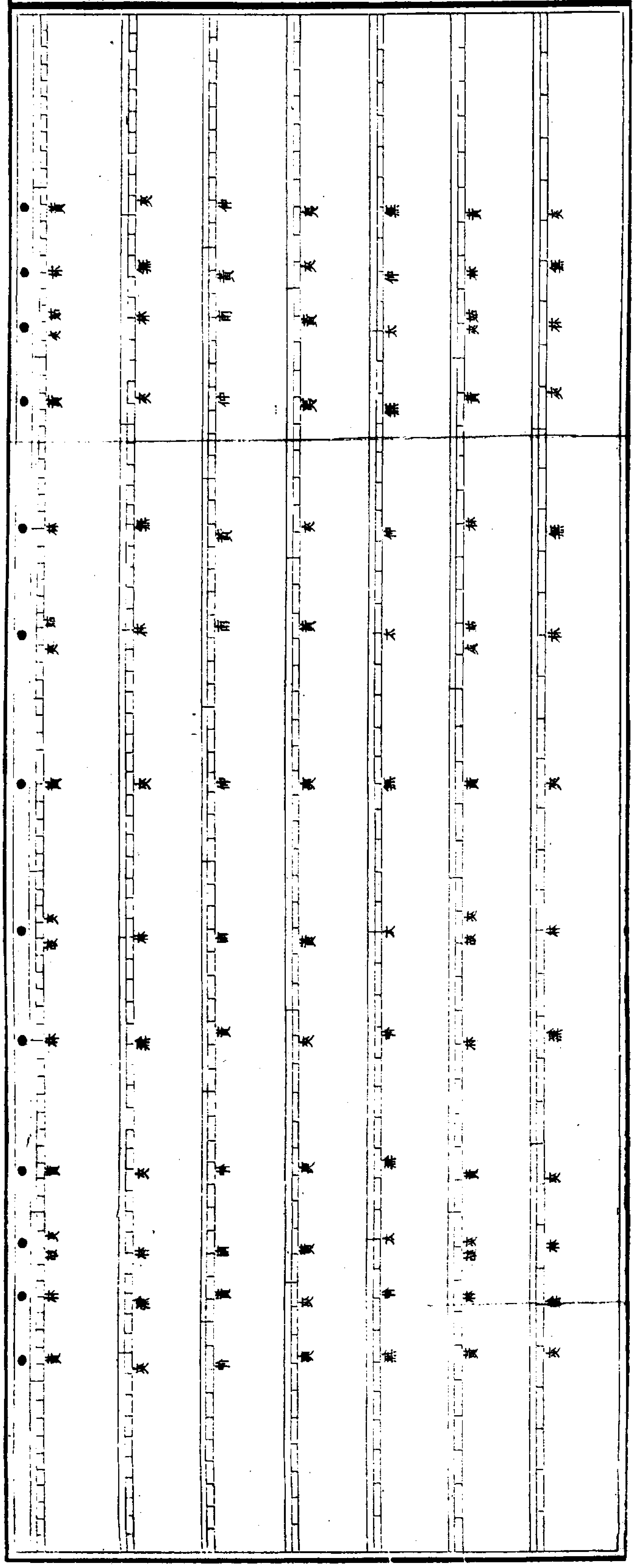
元鶴夢斷蒐常賦白頭吟誰爲釋羽林
夫君迤邐受降城悶倚西樓玉燕橫鎖鑰不開魂萬里邊疆纔到月三更斷霞流水涔行色殘杵清鐘雜櫓聲九天寒氣逼人醒鎖盡眉峯數盡殘更廣陵消息無憑十年笑語嗟空生無限事玉闌情煙杪暮碪頻
搗衣搗衣復搗衣搗到更深月落時臂弱不勝碪杵重心忙惟恐那搗聲遲妾身不是商人妻商人射利東復西妾身不是蕩子婦寂寞空房爲誰守碪聲急

淚如雨搗衣復搗衣衣成矣收拾寄寒衣莫教衣到遲
妾夫爲國戍邊頭黃金鎖甲跨紫騮從渠一去二十秋死當廟食生封侯如此別離猶不惡年年爲君搗衣與君著



緊一四五七絃泛音圖 寸分見前

下卷二 八徽按前



緊二四五七絃泛音圖說

一絃黃鐘便用黃鐘九寸之律不必更計琴之長短祇將琴從岳山至焦尾界作九寸爲黃鐘之全律散彈合字是也於是將九寸對分之得四寸五分爲黃鐘之半律又將四寸五分對分之得二寸二分五釐爲半半律又將二寸二分五釐對分之得一寸一分二釐五豪爲再半半律此皆黃鐘之度卽一絃所扣之分寸也從岳山扣至一徽當是一寸一分二釐五豪從岳山扣至四徽當是二寸二分五釐從岳山扣至七徽當是四寸五分所以皆註黃鐘也又從焦尾扣至十三徽亦得一寸一分二釐五豪從焦尾扣至十徽亦得二寸二分五釐從焦尾扣至七徽亦得四寸五分所以皆註黃鐘也一徽泛音與十三徽泛音同作促六字音四徽泛音與十徽泛音同作緊六字音而七徽泛音乃作清六字音至於六絃一徽與十三徽泛音乃促狹六字其律祇有五分六釐二豪五絲自黃鐘九寸對折又對折再對折再對對折再再對對折凡經五降不容彈矣從岳山順往扣算從焦尾逆來

扣算似一太極故倒書之以狀陰陽會合之象耳餘可類推

八極遊

凡十二段 夷則宮

四絃夷則宮 五絃無射商 一六絃黃鍾角 （臣二四五七各一山）

二七絃夾鍾徵 三絃仲呂羽 唐人名仙呂調

其一

黃角 夾徵 仲 夾 黃 黃角 仲 仲 仲羽 無商 黃

芍二 巨勹 尸。 巨 艻 苣。 匀 𠫓

黃 黃 夾 仲 仲夾仲羽 黃

芍 苣 大上七上七六又上七 苣 蟼。 伏省 芍 二丅

律話下 八極 一

夾 仲 夷宮 無 仲 仲羽 夷 無 黃

甸 𠫓 丅上七六又上七 芍 𢀖。 芍 上七半 𢀖

黃 黃角 夾 仲 仲 仲 仲羽

芍 芍。 丅上七又上六半 𢀖 二丅 芍 𢀖 丅上

夷 夷 仲 夷 仲 夾 黃 夾

五六 九 𢀖 丅上五六 𢀖 𢀖 勻 二丅 𢀖

黃 無 夷 仲 夷 無

弁豆 尤 二丅 芍 弁豆 𢀖 芍 近 𢀖

黃 夷 仲 夾 黃 夾 黃

上半 𢀖 芍 弁 𢀖 芍 二丅 𢀖 弁豆 巨

無 夷 仲 夷 夷宮

二丅 芍 弁豆 𢀖 芍 芍 丅大艮 芍 𢀖。 省

夷 無 黃 夾 黃 無夷 夷宮 夾

芍 巨 省上九丅又上七六下九又下十 芍 𢀖。 巳

仲 仲 仲羽

省 芍 苣。

其二

黃 夾 夷 無 仲 夾

芍 二丅 四 五 省丅 𢀖上七半 芍 丅弁 𢀖

黃 夾 仲 仲 仲羽 無 黃夷 仲

芍 丅省 芍 𠫓 芍 𢀖。 𢀖 上九 尸 芍

夷 無 黃 夾 無夷 夷宮 夾

二丅 芍 巨上九丅又上七六旨二下十 芍 𢀖。 巨

律話下 八極 二

仲 仲羽 黃 夾 仲 夷 無

省 芍 苣。 芍 二丅 芍 𢀖 二丅 芍 上七

黃 無 黃夾 仲 無 夷 仲

𠫓 二丅 匀 上半 𢀖 上六半 芍 弁豆 𢀖 芍

仲 夷宮

芍 丅𢀖。

其三

無夷仲 仲 黃角 黃角 黃 夾 仲

巳 芍 匀 𢀖 芍 𢀖。 芍 省 四 芍

夾 黃 黃角 夷 無 黃 黃 黃角 夾

四 匀 𢀖。 芍 省 五 𠫓 芍 𢀖。 芍

黃　黃角。無　夾　黃　無夷仲　仲羽。黃
省 勻 𦉪 匀 芒 𠅙 㞐 勻 𢀖 。勻
仲　仲羽。仲夾 黃　黃角。黃　夾　仲
省 勻 𢀖 㞐 勻 𦉪 勻 省 二 勻
無夷仲　仲羽。
㞐 勻 正 𢀖 。

其四

夾　仲　夷　仲　夾　仲　夷　無
㪽 五 二上四五 𢀖 二 句 上十 𢀖 上四
仲　夾　黃　無　夷　仲
𢀖 二 四 立 巳 二 勻 弁豆 𢀖 𢀖

夾　夷　無　黃　夾夷　夷宮。夾　仲
二艮六二百 巳 三 上五二下十 𦉪 𢀖 二 𦉪
仲羽。黃　夾　仲　夷　無　夷
芒 㪽 二 句 五 二上四五 𢀖 弁豆下四八
仲　仲　仲羽。夷　無　黃　仲　黃　夾
𢀖 𢀖 𢀖 上四 𢀖 勻 𢀖 二上四又
仲　仲　仲　仲羽。夷　夷　仲　夾
上三十 𢀖 勻 𢀖 二上二十 𢀖 𢀖 二弁 𢀖
黃　夾　夾　夾徵。黃　夾　無
勻 二 𢀖 省 勻 𢀖。勻 二 𢀖 勻
夷　仲　夷　無　夷　仲　夾
弁豆 𢀖 𢀖 二 𢀖 巳 四 𢀖 弁 𢀖

黃　夾　仲　夷　夷宮
勻 二 𢀖 弁省 𢀖 二艮 𢀖 芭。

其五

黃　夾　仲　夷　仲　夾　夾
𢀖 二 𢀖 二上四八 𢀖 豆 𢀖 勻
夾徵。黃　夾　夾徵仲　夷　仲
𢀖 勻 省 二 𢀖。𢀖 𢀖 弁豆 𢀖 弁
夾　黃　夾徵　仲　仲　夷　無　夾
𢀖 𢀖 𢀖 午上五十 勻 二 𢀖 五 乜
仲　黃　無　夷　無　夾　仲　夷
上十 𢀖 二 𢀖 𢀖 上七 勻 𢀖 𢀖 𢀖

無　夷　仲　夾　黃　夾
巳 立 四 𢀖 弁 𢀖 勻 二 𢀖 弁豆
黃　無　夷　仲　夷　夷宮。
巳 二 勻 弁豆 𢀖 勻 才大艮白 勻 芭。

其六

黃　夾　仲　夷　仲　夾　仲
𢀖 上 二 𢀖 五 二上七十立 𢀖 二 句 上八
夷　仲　夾　黃　無　夷　仲
𢀖 𢀖 二 四 三 二 勻 弁豆 𢀖 勻
夷宮　無　黃　夾　仲無
二 勻 省 𢀖 勻 才 巳 上八 勻 弁豆

夷 仲 夷宮 無 仲 夷 無
[illegible]
黃 夾 無 夷 夷宮 黃 夾 仲 夷
[illegible]
仲 夾 夾 夾徵 黃 夾 夾徵 仲
[illegible]
夷 仲 夾 黃 無 黃 夾
[illegible]
仲 夾 黃 無 夷 仲 夷 無
[illegible]
黃 無 夷 夷宮
[illegible]

其七

黃 夾 仲 夷 無 夷 仲
[illegible]
夷 仲 夾 黃 黃角 夾 黃 無 夷
[illegible]
仲 夷 仲 夾 夷 無 黃 夾
[illegible]
仲 夷 仲 夾 黃 無 夷 無
[illegible]
無商 夷 無 黃 夾 仲 無 夷
[illegible]

仲 夷 夷宮 黃 夾 仲 夾 夷
[illegible]
無 夷 無 黃 無 黃 無夷 仲
[illegible]
夾 黃 夾 仲 夾 夾 夾徵
[illegible]
黃 夾 夾徵 仲 夷 仲 夾徵
[illegible]
黃 夾 夾 仲 夷 無 黃
[illegible]
夾 無 夷 夷宮 夾 仲 仲羽
[illegible]

其八

夷 無 黃 夾 仲 夷 無 仲 夷
[illegible]
仲 夾 黃 夾 仲 夷 夾 夾徵 夷 無
[illegible]
黃 無 夾 仲 無 夷 仲
[illegible]
夷 夷 無 無 無 夾 黃 夷 夷宮
[illegible]
黃 夾 仲 仲 仲羽 夷 無 無
[illegible]

夷 仲 仲 仲 仲 仲羽。
[illegible]弁豆[illegible] 芍[illegible][illegible]

其九

夷 無 黃 黃 仲 黃角 夾 仲 仲
[illegible]上五又上四六[illegible] 芍[illegible]。二上四又上三十[illegible]
仲 仲羽。夷 夷 仲 夷 仲 夾
芍[illegible]二上二十[illegible]二上二十[illegible]
黃 夾 仲 仲 夷 無 夷
[illegible]二 [illegible]省[illegible] 二 [illegible]匹 立 四
仲 夾 黃 夾 仲 夷
[illegible]弁[illegible]勻 二 [illegible]弁豆[illegible]二[illegible]

律話下 八極 七

夷宮 黃 夾 仲 夷 無 夷 仲羽
[illegible] 二 句 五 上十[illegible]弁下四八[illegible]
夾 黃 無 夷 仲 夷 黃 無 夷
[illegible]下十[illegible]立[illegible]二下十[illegible]
夷宮 夷 黃 夷 仲羽 夷 無 黃 夾徵 無
[illegible]
夷 仲 仲羽。夷 無 夷 仲 仲
立[illegible]省上四三九下四八[illegible]
仲羽
[illegible]。

其十

夷 無 夷 無仲 夾 黃
[illegible]巨立[illegible]上五[illegible]弁[illegible]二
夾 仲 夾 夾 黃 夾 夾徵。
芍[illegible]弁[illegible]芍[illegible]芍省二[illegible]
無 黃 仲 黃角 夾 黃 夾 仲
[illegible]芍[illegible]。二上六二[illegible]二[illegible]
仲 仲羽。夷 無 黃 夾 黃 無 夷
芍[illegible]五 二上六二[illegible]勻
無 黃 無 夷 無夷 無 夷仲
[illegible]弁[illegible]勻 上七[illegible]上七下七六 芍
仲羽。夷 仲 夾 黃 夾 仲
[illegible]立[illegible]二弁[illegible]勻 二 [illegible]上八

律話下 八極 八

夷 仲 夾黃 無 夷 仲
[illegible]下九[illegible]二 [illegible]弁豆[illegible]二
夷 無 夷仲 仲羽 夷 黃 夷 仲羽
[illegible]省九六下十芍[illegible]
夷 無 黃 夾徵 無 夷 仲 仲羽
二[illegible]立[illegible]
夷 無 夷 仲 仲羽
[illegible]省上七十九下八三[illegible]。

其十一

夷 無 黃 夾 夾 夾徵 仲 夾 仲
芍 三 [illegible]。五 句 五 二

[illegible]

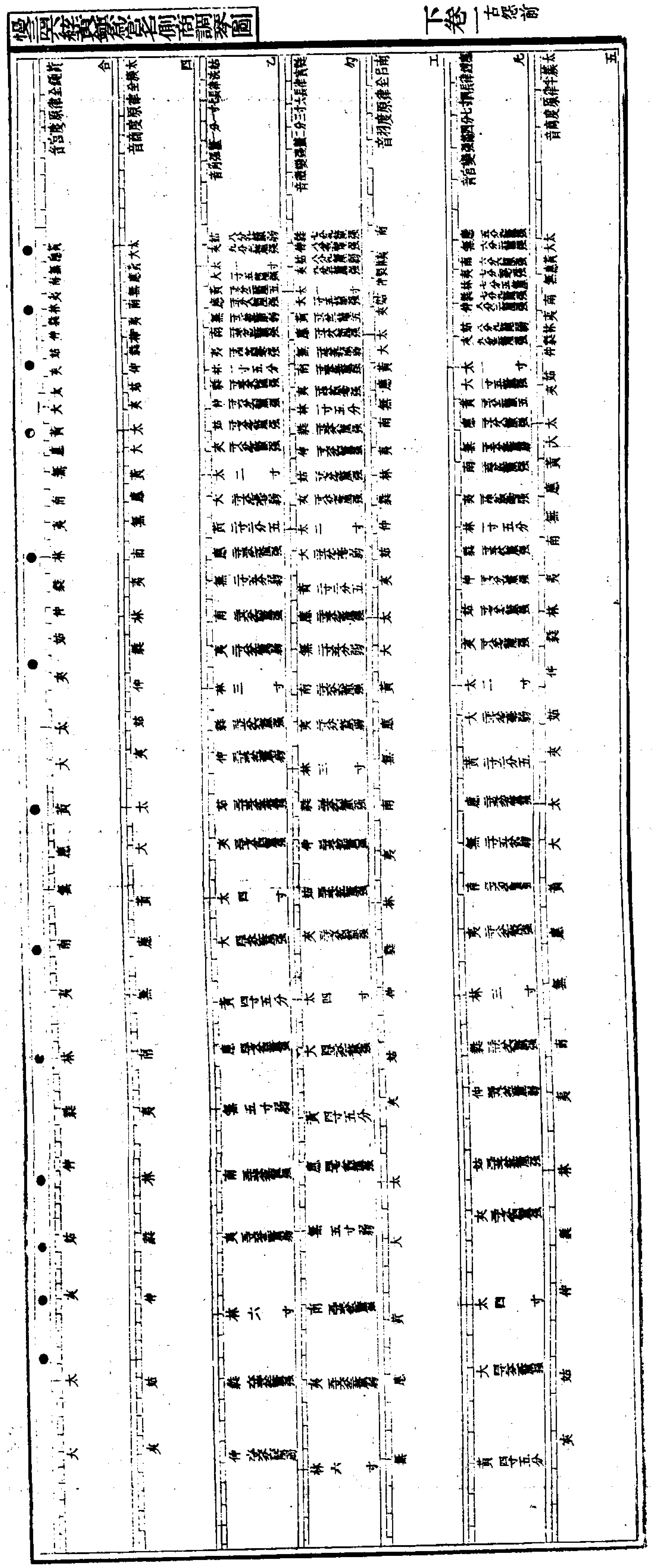
其十二

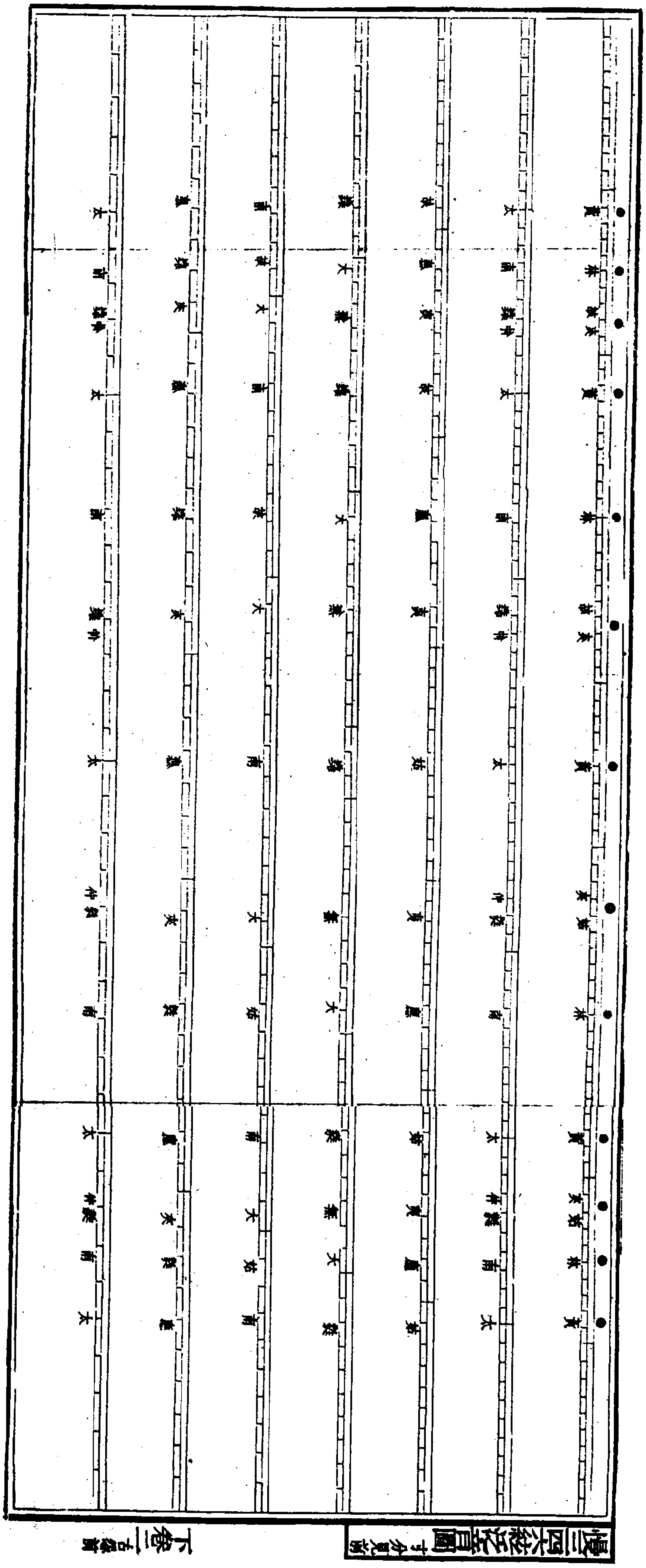
[illegible]

八極遊釋

緊二四五七絃是一絃黃鍾合字未改二絃緊作夾鍾低一字三絃仲呂上字未改四絃緊作夷則工字五絃緊作無射凡字六絃黃鍾六字未改七絃緊作夾鍾清一字於是計之合一上工凡六亿是也是琴中散絃音內無尺字四字卽今之六字調禁二五指是也蓋四絃夷則爲宮（原音林鍾尺字今緊作夷則低工字）五絃無射爲商（原音南呂工字今緊作無射凡字）一六絃黃鍾爲角二七絃夾鍾爲徵（原音太簇四五字今緊作夾鍾一亿字）三絃仲呂爲羽（原音仲呂上字未動）今此操收音於三絃乃在仲呂之位故爲夷則之羽卽唐人呼爲仙呂調是也第近日琴家信手安絃高急寬宕隨人喜尙不計一絃是合是凡便無從分宮分調倘有意於宮調中言音律必先吹笙笛以品絃上之字方知音律中之旋宮也

黃帝臨觀八極考建五常故以八極遊爲黃帝所作如舜歌南風之意考列子黃帝篇云揮斥八極神氣不變淮南子云八紘之外乃有八極自東北方曰方土之山曰蒼門東方曰東極之山曰開明之門東南方曰波母之山曰陽門南方曰南極之山曰暑門西南方曰編駒之山曰白門西方曰西極之山曰閶闔之門西北曰不周之山曰幽都之門北方曰北極之山曰寒門云云又東方朔十洲記序云臣自少及今周流六天涉歷八極于是矣唐李白云余昔于江陵見司馬子微謂予有仙風道骨可與神遊八極之表觀此則道家侈言御風而行八極者非無因也今按操中用夷則爲宮而史記夷則申下六千五百六十一分四千零九十六蓋六千五百六十一分者九九陽數之盡四千零九十六者八八陰數之窮正陰陽兩極之處與八方之極意相同也唐人取此法製仙呂調以祀老子爲唐代李姓之祖或曰此操卽是唐人祀老子之曲後人嫁名於黃帝耳然考操中用律的是用宮逐羽唐音顯然且八極遊又作北極遊唐人追封老子爲北極元元皇帝則八北音相近八爲北之譌未可知也





古怨

側商調　宋姜夔作

白石道人琴曲側商調原序云琴七絃散聲具宮商角徵羽者爲正弄慢角清商宮調慢宮黃鍾調是也加變宮變徵爲散聲者曰側弄側楚側蜀側商是也側商之調久亡唐人詩云側商調裏唱伊州予以此語尋之伊州大食調黃鍾律法之商乃以慢角轉絃取變宮變徵散聲此調甚流美也葢慢角乃黃鍾之正側商乃黃鍾之側它言側者同此然非三代之聲乃漢燕樂

爾予既得此調因製品絃法并古怨

慢角調　慢四一暉取二絃十一暉應　慢六一暉取四絃十暉應

大絃黃鍾宮　二絃黃鍾商　三絃黃鍾角

四絃黃鍾變徵側　五絃黃鍾羽

六絃黃鍾變宮側　七絃黃鍾清商

日南暮南四南山南兮南羽煙南霧南暗蕤前南浦南羽

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 五 [illegible]。

將應維太舟太兮太無南所南羽追應我太前太兮應

[illegible] 七 [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]。[illegible] [illegible] 二下令

不蕤逮蕤懷南後姑來蕤兮南羽何黃處應屢太回太商

[illegible] [illegible]。[illegible] 六才 [illegible]。[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

顧太商

[illegible]。

按四絃九徽四絃八徽九分所差一分之間斷無兩音而此位繪圖扣其尺寸乃大呂之律黃鍾均中不用今按四絃九徽者乃四絃八徽半八徽九分者乃八徽六分之譌也又古法以名指挑出曰摘勾進曰打譜中丁形卽打字今統作勺字用又將維二字作[illegible]

七者卽今譜之叠彈法叠於一根絃上作夲兩聲故曰叠此於六七兩絃連下祇有消而無叠故作厶以誌之葢狀消滴流泉之聲後人誤消爲指以爲叠指竟至不可解說查律呂正聲四十卷中厶曰消仍是兩聲連下更有半消反消等法而無叠消後人不解消之義故以叠作兩聲連下耳又兮字一下令者乃一下八亍之譌顧字乃從頭并作也

右第一段用黃太姑蕤南應六音以蕤南應叶太

簇而成韻蓋變宮變徵乃商調之羽角唐人列入
引商刻羽條下是也白石九歌越相詞下載側商
調亦祇用六音以蕤南應叶太簇煞尾不用林鍾
正徵避母聲也此曲首段作法同一機局同是側
商故也

泛聲

南　南　南　南羽　南　南　蕤　南　南羽
笆　笱　笆。笱　笆　笱　笆　笱　五　笆。
應　太　太　南　南羽　應　太　太　應　南
笱　七　昜　笱　笆。笱　七　乇　六　五

南　蕤蕤南　應　大　姑　太　應譬
笱　笆。笸　笱　二　三　丰　正　芪。

右泛聲一段南呂居其半應鍾收一聲蕤賓收一
聲撮尾太簇之後加一聲應鍾煞側商之義在此
段內黃鍾宮音不犯林鍾徵音亦避叉譜作乇六
者乃今之尺也作丰者卽今之是也

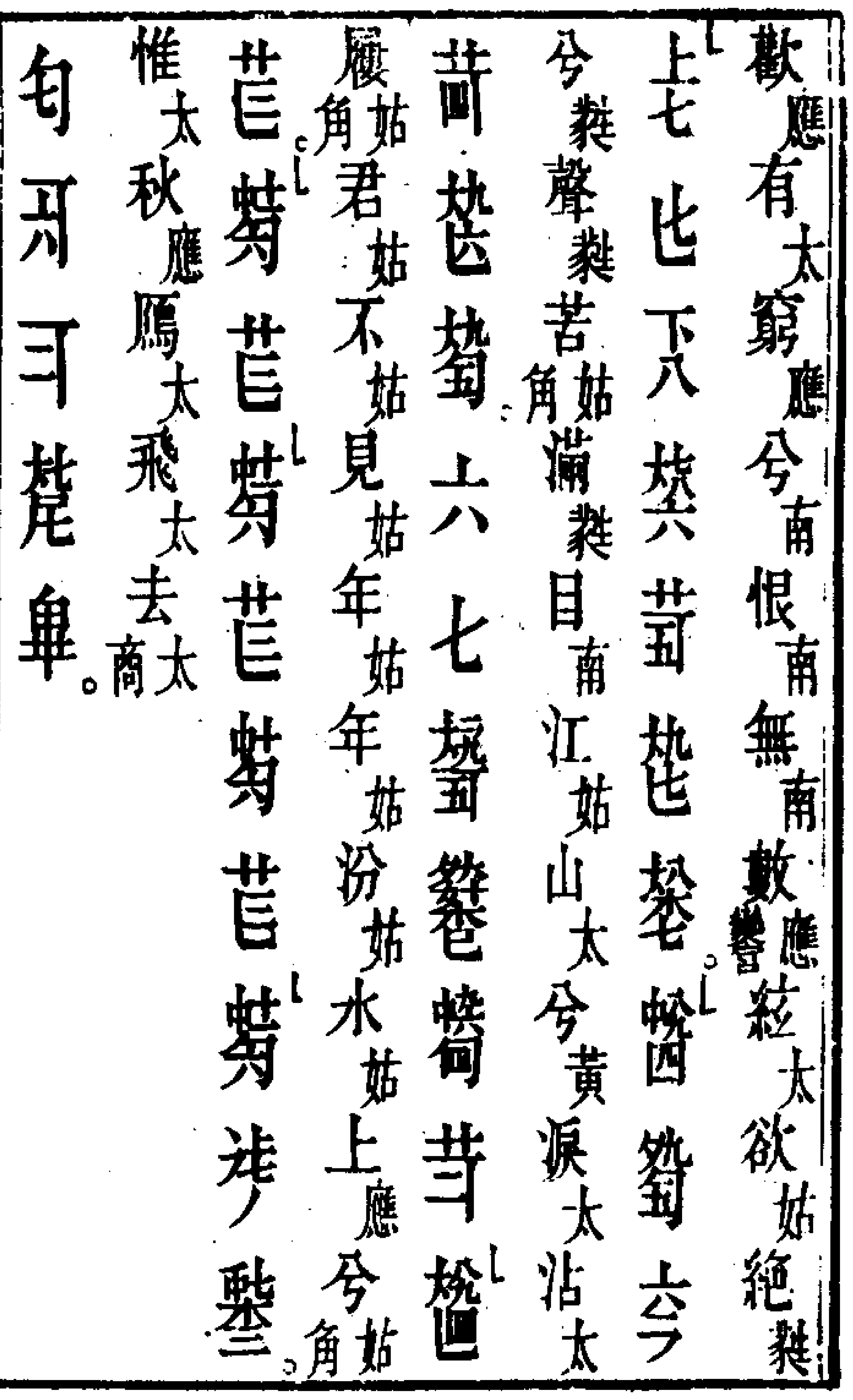
世黃事太兮姑何姑據角姑手黃翻太覆應兮姑雲姑
茓　二　匀　茓　芑。茓　二　茓　芑　茓
雨姑角過姑金蕤谷姑兮姑角花林謝蕤委蕤塵南土南羽
芑　茓　二　茓　笱。卡　芭　茓　笱　芭。

悲南佳應人南兮應譬薄太命太誰南爲太主太商豈南
茓　四　笱　四。上九　芑　笱　笱　芑。笼五
不蕤猶南有應春林兮太商妾應自南傷應兮黃宮遲太
匃　五　上八　笱　下七。茓　匃　上八　上六七。笱
暮黃髮姑將太素黃宮
笆　笱　彐　笆。

按何雲二字疑與過谷二字同當在六絃十徽譜
作十一徽誤兮字與委字同當在二絃十一徽譜
作十徽誤金字與人字同當三絃十徽譜作二絃

十徽誤薄字與爲字同當在四絃八六譜作八九
誤皆仍其誤書之而於誤旁作乚爲識所有律名
俻已移正不從誤也下仿此

右第三段首句譜作茓二三卽第一段之消滴水
流聲前乃六七兩絃連下此則大二三絃連下夾
句疊首句依舊大二絃作消指水僊操中此腔最
多第於譜旁作丨以爲連而急下卻比作厶字省
易然於消滴水流聲之義欲求能明之者不可得
矣


歎應有太窮應兮南恨南無南數應絃太欲姑絕蕤
兮蕤聲蕤苦姑角滿蕤目南江姑山太兮黃淚太沾太
履姑角君姑不姑見姑年姑年姑汾姑水姑上應兮姑角
惟太秋應鴈太飛太去太商

按上七當是下七凡作四絃八徽九者皆是八徽六分也絕字六ㄅ者乃六絃九徽吟也江字[illegible]者乃五絃九徽落指吟也山字[illegible]者乃名指如按大指在十徽抹起卽今之[illegible]也凡作六絃十一徽者皆是六絃十徽之誤觀年字六絃十徽可知矣大抵琴譜字難曉者多故白石道人歌曲跋云此書俾他人抄錄故多誤字今將善本勘讐方可人意據此雖云已經勘讐祇能勘正字之亥豕而琴之徽分非善彈琴者不能勘也今按琴校律僭加訂定以乚爲識俟知音者正之

古怨釋

按序中謂尋之伊州大食調黃鐘律法之商據山堂肆考載伊州商調曲西涼節度蓋嘉運進其曲五音前七言二絕後五言三絕入破五音前七言三絕後五言二絕商調者乃無射調也以凡字煞後入破則無射羽林鐘也名商角調調借尺字煞後謂之側商故王建詩側商調裏唱伊州云云按此以夷則爲宮無射爲商無射之羽在林鐘乃夷則之變宮唐人以變宮爲角故又名商角調也此曲用黃鐘爲宮之大食調亦商音以四字煞後入泛用太簇之羽應鐘以凡字煞後泛音撮後加莫一聲是也三段用黃鐘宮起黃鐘宮煞後中間用太簇四字作犯商調末段仍用太簇四字煞歸於大食調此其大畧也

宋教坊十八調越調下載伊州曲歇指調下亦載伊州曲按越調乃四字調歇指調乃凡字調山堂肆考所載乃六字調白石所用乃一字調總是商音用變宮惟隨人聲以配之耳觀按月用律可以知其概矣琴學曹氏駁之曰緩角調乃黃鐘爲宮姑洗爲角卽

黃鍾一均之正聲其所謂側商調其品絃之法一黃
鍾二太簇三姑洗四蕤賓五南呂六應鍾七太淸乃
二絃太簇爲宮姑蕤南應夾第爲商角徵羽而云大
絃黃鍾誤矣夫太簇爲宮本無所用乎黃鍾考白石
嘗以此調譜古怨一曲并不用大絃散聲實音亦不
用黃鍾雖七絃而止用六絃而已謂之側商何耶按曹
氏此說麤疏未妥今
列數條於後以証之
琴學云二絃太簇爲宮姑蕤南應夾第爲商角徵羽
而云大絃爲黃鍾宮誤矣夫太簇爲宮本無所用乎

黃鍾是謂黃鍾置於閒散之地若如此說是六絃琴
不是七絃琴矣若七絃琴以二絃爲宮一絃當和六
絃爲倍羽方是二絃爲宮而謂本無所用乎黃鍾何
不竟解去此一根琴絃耶吾故謂其未妥也
入泛之後借應鍾凡字煞定用芺二三接連兩句豈
曹氏竟不識芺字譜耶葢近年琴譜大絃皆作一絃
曹氏忽之耳或見首段六字作芺此形與芺字相似
有心要攻白石故疑即六字之誤殊不知芺連七消
滴連下芺連二二三亦消滴連下不能誤也何謂并不
用大絃散聲耶又末後一句於六絃六徽七分連用
三次作犯調按六絃白石品作應鍾變宮然則七徽
是應鍾今用六徽七分比應鍾差三分不必按圖誰
不知應鍾緊鄰是黃鍾耶曹氏又謂黃鍾實音亦未
用豈曹氏逐分計律之人亦未計及此耶近時人言
琴律推曹氏爲首試以白石歌曲譜按之可見曹氏
之失矣予特爲白石洗冤非好辯也

道光十三年夏家大人老病甚險及門蔣君肖江恐律話一書不獲付梓因於案頭篋中整頓初稿若干卷略加讐校將付剞劂氏矣幸家大人病漸平復於是補綴前後而聯絡之旋作旋刻爰命禮逐條計算及琴圖徽分寸度再四校勘古人謂勘書如埽落葉屢校屢見誤書誤刻者不一而足今雖逐一正之終恐年幼心粗不免貽人日烏金銀車之誚而重爲家大人羞耳 閱者諒諸又琴曲譜已成稿先失去十八操今於篋中尋得初稿約可聯絡者似有十操容

俟續刋以公同好云男禮謹識

道光甲午春鐫

律呂賸言

梅華菴藏版

序

乾隆辛亥余年二十五以試事識南濠諸葛愚泉是年余補博士弟子員而愚泉家塾師以疾歸延余代課其弟明年余館城中嗣後以賀歲往還而輒相左愚泉謂余今與君道不同唯新年相過從而各不遇不如已之俟後有事再聚可也道光癸未余自粵中歸乙酉又館嘐城胡氏是歲余丁內艱明年又遭騎省之戚同人邀余往西山復遇愚泉余

尚識之而愚泉不識余矣匆匆數語而別先是楓溪邑峰上人謂余諸葛愚泉君之舊識也近因乏嗣略信空門甚念君欲一敘也於是遂往視之序別緒道往事慰近狀余因告以家僅一妾遠館不便得移席郡城爲善既有來謁者視其謁姓蔣而名文動叩其號曰胥江觀其容止貞而摯詳其來意則聞之于愚泉而欲延余主其家也明年命從子檀代課之又明年而就之徒曰志學胥江

之次子八齡小兒也問其所以延余之故乃爲其二弟圯橋也圯橋名勤勷字舜有習蘉業性好學行無虧德自耻其少文也慫恿其兄請明師俾得習業之餘時手一編而學焉其時病咯皿余至館而圯橋已於上年歿矣胥江泫然而泣曰先生來而吾弟殁此吾弟之不幸也余請從先生學萬一得先生之一二而顯吾弟此亦吾弟之志也胥江業賈好讀書手不釋卷而不時到書室談論

問之曰有疑則問有見則質不用功而徒談不獨妨先生之事而亦妨余之功也胥江好鼓琴讀書有間輒一再鼓之而不欲人聽故余交胥江至今六年未得聆其一曲也余不知琴故不令其彈而胥江亦以余不知琴故亦不爲余彈云余事佛胥江讀韓文爲余廢原道讀歐陽文爲余廢本論余長齋爲余戒特殺問之曰敬先生而傷先生之意非眞敬也敬者執虛如執盈入虛如有人者

也辛卯余欲棄家脫白告之胥江胥江曰行矣行矣垂暮不息肩更待何時余從常州受具還止瑞蓮菴胥江來視余是日適欲往鄮城之安定因訂設不得意仍主余家可也返自安定寓南園陳碩甫家遷流水居而胥江時時來視余孟秋一日出其所箸梅華菴二香琴譜十一卷屬余點勘其章句觀其箸譜之旨葢明以前琴譜不可得見矣自明神廟時松江陳愛桐常熟嚴天池爲唱至

國初而彈琴者極爲純盛然僅講指法節奏與樂律家判然爲二乾隆初杭州蘇琴山春草堂琴譜出而音律與琴譜始合爲一君從春草堂入手故其體例亦略仿春草堂而變通之者問其考證者以何法曰其綱以三分損益其目以旋相爲宮其用以五聲二變又問此三法何以知其可據曰於古考之以太極於今證之以俗樂問其何以不取宋元明人之樂律專書而取渾渾之太極曰

宋元明人之書之是非得失我不得起宋元明人而問之矣夫太極者亘古常新今之天地即伏羲時之天地也今之日月星辰寒暑晝夜即伏羲時之日月星辰寒暑晝夜也今之金木水火土即伏羲時之金木水火土也今人之飢食渴飲晨興昏息即伏羲時人之飢食渴飲晨興昏息也今之鳥獸草木昆蟲鱗介即伏羲時之鳥獸草木昆蟲鱗介也我所以獨信乎太極也曰宋元明人之

書不用則聞命矣唐虞夏商周秦漢魏六朝隨唐五代之書之說可用乎曰若周易之八卦洪範之九疇管子之地員呂覽之大樂音律淮南之天文地形史記之律書合於太極者則用之其他之不合者則不用也曰若周禮之大司樂若爾雅若樂記若左傳若國語若荀子一切之說皆置而勿用何見之不廣也曰黍稷非不美也非不可以飽也余南方之人也食米麥足矣則不及用黍稷矣雖然無論三代即秦漢以及元明諸說之中間有合者我未嘗不用也今取俗樂何也曰民間俗樂樂之本也夫爵位莫尊於宰相科第莫貴於狀元其始皆百姓也俗樂之行之廣且久也如江河之行地日月之經天此必上古之樂也我所以取之也曰譜中不言太極者何也曰譜中以八十一爲始者切於用也若太極者探其源也非初學者之所急也故不言也既而出其所著律呂臆

言求余繩墨之則純乎言太極矣晉江曰予學琴於常州韓古香先生學律於休寧戴雪香先生於琴學音律雖頗有得而不能文每欲論述苦於澁而不達支而無序學文於我先生而後能行能止通乎條理脉絡而得成書又得我先生繩而削之不可以不爲之序乃序其會合之事暨商確之緣由云

道光癸己六月鞠菴江沅序

自序

算律之法有三其一三分損益載在管子曰三分而益之以一三分而去其乘此算律之本源故史記首列之曰三分去一三分益一而淮南子變爲先倍後分曰下生者倍以三除之上生者四以三除之故史記附於後曰以下生者倍其實三其法以上生者四其實三其法而史記十二律自應鍾以至中呂七律下之三分二三分一者亦卽三分損益

之算法也此三分損益一法爲算律之本源傳至於今爲世所用者是也其一生鍾分子黄鍾從太乙而得八十一丑林鍾以至亥中呂皆從子黄鍾八十一而得數以分上之數歸之以爲實以分下之數因之以得數分上之數得之於九疇分下之數得之於八卦載在史記曰子一分丑三分二寅九分八卯二十七分十六辰八十一分六十四巳二百四十三分一百二十八午七百二十九分五百十二未二千一百八十七分一千二十四申六千五百六十一分四千九十六酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二戌五萬九千四十九分三萬二千七百六十八亥十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六是也其一算五音商角徵羽皆從宮而得數載在史記曰上九商八羽七角六宮五九徵此二法皆從三分損益算成之後探討而得者故得其三分損益一

法其餘皆可置而不用也故後世算律者皆臆而不道余箸琴譜恐其頭緒大多反致混淆故亦復臆而不道旣而以爲足與三分損益互相發明不可置也故復略爲注解錄而存之名之曰律呂臆言若呂氏春秋淮南子之有與此互相發明及凡余之所欲言而未道者皆附焉

道光十三年六月望日胥江蔣文勳序

律呂臆言目錄

卷上

史記律書　律數　生黃鍾　生鍾分

管子　地員

呂氏春秋　大樂　音律　適音　制樂　古樂

淮南子　天文　地形　要略

卷中

原琴

原徵

原弦

卷下

中呂復生黃鍾說

生黃說

律學十二字訣

序史

樂律論

律呂臆言卷上

吳趨蔣文勳箸

史記律書律數

九九八十一以爲宮。管子曰。凡將起五音。凡首。先主一而三之。四開以合九九。以是成黃鍾小素之首。以成宮。九九者。八十一也。以爲宮者。以成宮也。宮者。黃鍾也。

三分去一。五十四以爲徵。管子曰。三分而益之以一。爲百有八。爲徵。徵者。林鍾也。凡音相生。三分卽成。或益或損。或就其分。益者。百有八也。損者。五十四也。就其分者。二十七也。而皆爲徵。故宮分卽徵。徵分卽商。商分卽羽。羽分卽角。以至中呂。莫不皆然。故日數始於一。成於三也。宮分卽徵者。二十七也。徵分卽商者。十八也。商分卽羽者。二十四也。羽分卽角者。十六也。

三分益一。七十二以爲商。商者。太簇也。

三分去一。四十八以爲羽。羽者。南呂也。

三分益一。六十四以爲角。角者。姑洗也。

黃鍾。長八寸七分一。宮。黃鍾長八寸一分。宮爲正。前五音數。九九八十一以爲宮。已箸黃鍾之數矣。黃鍾林鍾太簇南呂姑洗五律。分上之七字皆衍文。分下之一。四。二。八。四。當移在分之上爲正。

林鍾。長五寸七分四。角。林鍾長五寸四分。角爲正。黃鍾生林鍾。三分二。此不注者。前五音數。三分去一。五十四以爲徵。已言之矣。林鍾注角。合於後生黃鍾衍角六法。故角字不誤。南呂注徵。姑洗注羽。應鍾注羽。夷則注商。中呂注徵。皆合。而不誤。其義以宮商角徵羽五音清濁爲文序。以土金

水木火五行爲相生之法宮生商爲土生金土屬宮金屬商故黃鐘下注宮太簇下注商與前五音數之八十一以爲宮七十二以爲商無異也商生角爲金生水水屬羽故後生黃鐘術呼角爲羽七而姑洗下注羽也角生徵爲水生木木屬角故後生黃鐘術呼徵爲角六而林鐘下注角也徵生羽爲木生火火屬徵故後生黃鐘術呼羽爲宮五九徵而南呂下注徵也應鐘注羽者應鐘林鐘均之角也夷則注商者夷則蕤賓均之商也中呂注徵者中呂夷則均之羽也若三分損益之法宮生徵火生土也順而下生故接上而生也徵生商火克金也逆而上生推在徵上故必克之也克之則其性望下能生羽也商生羽金生水也順而生生故生也羽生角水生木也羽生角亦逆而上生而水生木反生而不克生而不克此音之所以窮乎角也五行之道無生不克無克不生生而不克所以不生也所以音止乎五也三分之法無損不益無益不損至蕤賓而益而不損矣益而不損所以不生也此音之所以終乎蕤賓也所以音止乎七也

太簇。長七寸七分二。商。太簇長七寸二分商爲正林鐘生太簇三分一此不注者前五音數三分益一七十二以爲商已言之矣

南呂。長四寸七分八。徵。南呂長四寸八分徵爲正太簇生南呂三分二此不注者前五音數三分去一四十八以爲羽已言之矣徵字不誤合於後生黃鐘術之宮五九徵義詳林鐘注中

姑洗。長六寸七分四。羽。姑洗長六寸四分羽爲正南呂生姑洗三分一此不注者前五音數三分益一六十四以爲角已言之矣羽字不誤合於生黃鐘術之羽七義詳林鐘注

應鐘。長四寸二分三分二。羽。應鐘長四寸二分三分二者姑洗生應鐘應鐘於姑洗三分之中得其二分也三分二即三分損一也即倍其實三其法也即倍以三除之也黃鐘林鐘太簇南呂姑洗五律下不注三分二三分一之法者前五音數已言之而八十一五十四七十二四十八六十四之數已明矣故不必更贅以法矣自應鐘以下七律下生者注明三分二上生者注明三分一之法者蓋應鐘以下七律之數奇零不盡棄之則數不可棄書之則不勝其書於是箸其法於下曰三分二三分一者此不書之書也置姑洗之六十四倍其實得一百二十八三分之得四十二其六不盡應鍾於姑洗之中三分得倍二分也故曰姑洗生應鐘三分二也箸其法則靡有遺棄矣此箸法之統算可得其數也若以兩極解之上極之四寸二分人人得而如之矣所不解者下極之三分二也以姑洗之六十四畱下一分先將六十三倍其實得一百二十六三其法得四十二則上極之四寸二分解矣再將畱下之一分倍其實得二分三其法得六六不盡則下極之三分二乃六六不盡也而下極解矣上下合之則應鍾之長四寸二分六厘六毫不盡也不盡之六棄之則數不可棄書之則雖罄荆楚之竹亦不足以盡之況盈尺之紙乎故箸其法則包括無餘矣此史記所載律呂之法極其簡約而精審明白而通暢蓋如此羽者應鍾林鍾均之角也黃鍾均之五音清濁五行相生之法已箸之於律下矣其文及林鍾均林鍾均之五音林鍾南呂應鍾太簇姑洗也林鍾南呂太簇姑洗四律之下已有黃鍾均清濁五行之法注之矣若再加以林鍾均清濁五

衍之法則混而不明故獨箸羽七之羽
於應鍾也

蕤賓。長五寸六分三分一。
蕤賓長五寸
六分三分一
者應鍾生蕤賓三分之中得其一分四
其實而得蕤賓之數也三分一卽三分
益一也卽四其實三其法也卽四以三
除之也以兩檄解以應鍾之四十二六
六不盡畨下六六不盡先將四十二四
其實得一百六十八三其法得五十六
則上檄之五寸六分解矣再將畨下之
六六不盡四其實得二六六不盡三其
法得八八不盡則下檄之三分一乃八
八不盡也而下檄解矣以上合下則蕤
賓之長五寸六分八匣八毫不盡也蕤
賓之下無五音宇本無也非缺也林鍾
均之夾太簇均也蕤賓太簇均之角也
姑洗應鍾之下已注羽矣若蕤賓之下
再注羽則以下五律皆注羽矣注一則
可以例其餘故大呂之下亦無宇也

大呂。長七寸五分三分一。
大呂長七寸
五分三分一
者蕤賓生大呂三分之中得其一分四
其實而得大呂之數也自大呂以下其
數奇零不盡不作兩檄解於應鍾蕤賓
已明矣大呂以下可知也若逆探其數
將蕤賓之長畨下六三八八不盡先將
五十六二五四其實三其法得七十五
再將六三八八不盡四其實三其法得
八五一八五不盡亦未嘗不合也以下
四律故此

夷則。長五寸四分三分二。商。
夷則長五
寸零三分
二爲正四字方匡之誤也口零也分字
亦衍大呂生夷則三分之中得其二分
也商者夷則蕤賓均之商也自黃鍾至
應鍾以前六律皆有注字自蕤賓爲太
簇之角己末注至夷則爲蕤賓之商再
不注則以後六律無可考矣故注蕤賓

之商於夷則之下也夾鍾爲大呂之商
無射爲夷則之商皆不注者同於蕤賓
大呂之下不注羽也

夾鍾。長六寸一分三分一。
夾鍾長六寸
七分三分一
爲正一七之誤也三分一者夷則生夾
鍾三分之中得其一分四其實而得夾
鍾之數也

無射。長四寸四分三分二。
無射長四寸
四分三分二
者夾鍾生無射三分之中得其二分也

中呂。長五寸九分三分二。徵。
中呂長五
寸九分三
分一後爲正二一之誤也無射生中呂
以上生上生者三分一也三分一者無
射生中呂三分之中得其一分四其實
而得中呂之數也徵者中呂夷則均之

羽也十二律止中呂而終矣終則不可
以不注故以後六律夷則爲蕤賓之商
則注之中呂爲夷則之羽則注之也
按時本史記如南監本北監本王本柯
本陳本程本鍾本葛本毛本十二律黃
鍾之矣皆列大呂以至應鍾宋蔡西出
律呂新書所截按律呂相生黃鍾之矣
列林鍾以至中呂與三分二三分一之
法相蒙爲不誤蔡氏所據善本也而太
簇之下如上各本皆注角字律呂新書
所截亦是角宇益其誤亦己久矣毛氏
汲古闕本注商字者宗毀莆田柯奇純
史記考要也

律數十二律下五音清濁五行相生旋宮十二均注字表 有方匡者史記

已顯箸者也

	黃鍾	林鍾	太簇	南呂	姑洗	應鍾	蕤賓	大呂	夷則	夾鍾	無射	中呂
黃鍾均	[宮]	[角]	[商]	[徵]	[羽]							
林鍾均		宮	角	商	徵	羽						
太簇均			宮	角	商	徵	羽					
南呂均				宮	角	商	徵	羽				
姑洗均					宮	角	商	徵	羽			
應鍾均						宮	角	[商]	徵	羽		
蕤賓均							宮	角	商	徵	羽	
大呂均								宮	角	商	徵	羽
夷則均	羽								宮	角	商	[徵]
夾鍾均	徵	羽								宮	角	商
無射均	商	徵	羽								宮	角
中呂均	角	商	徵	羽								宮

生鍾分

生鍾分者生子黃鍾之一分也一分者八十一也一生二二生三三三為九九九而成八十一黃鍾之數立焉既得子黃鍾之八十一為實而生林鍾以下十一律之分也此因三分損益之法至應鍾而有奇零不盡有所遺棄遺則虧母虧則子不足故復箸此法十一律皆從黃鍾八十一而得數也

子一分陰陽未判無分上下故子一分之下無數也至丑三分二而太極出陰陽矣故自丑以下之分兼上下而為言也分上之數得之於九嚀始於一成於三終於十七萬七千一百四十七三陽數之始也故分上之數告以三得之也分下之數得之於八卦始於子之太乙太乙生兩儀而得丑分下之二二者陰數之始也故分下之數皆以二得之也兩儀生四象四其兩儀而得寅分下之八四象生八卦八其兩儀而得卯分下之十六八陰數之極也極則變變則通由是重之八八而得辰分下之六十四極者何還其為太極也故辰分下之六十四第二箇太極也太極生兩儀而得己分下之一百二十八兩儀生四象四其兩儀而得午分下之五百十二四象生八卦八其兩儀而得未分下之一千零二十四第二箇八又終矣由是重之六十四箇六十四而得申分下之四千零九十六申分下之四千零九十六第三箇太極也太極又生兩儀而得酉分下之八千一百九十二兩儀又生四象四其兩儀而得戌分下之三萬二千七

百六十八。四象又生八卦。八八其兩儀。而得亥分下之六萬五千五百三十六。而分下之數周矣。

子一分

子。黃鐘也。一分。太乙也。太乙。八十一也。

丑三分二

丑。林鍾也。三。陽數也。二。陰數也。分。兼上下而爲言也。分上之三。分子黃鐘之八十一。爲二十七也。分下之二。因二十七。而得五十四。丑林鐘之數也。故曰。陰陽變化。一上一下。合而成章也。

寅九分八

寅。太蔟也。分上之九。分子黃鐘之八十一爲九也。分下之八。因九而得七十二。太蔟之數也。子之八十一。已分於丑矣。而寅初復合爲八十一者。渾渾沌沌。離則復合也。子。天也。離則復合。合則復離。天之常道也。

卯二十七分十六

卯。南呂也。分上之二十七。分子之八十一爲三也。分下之十六。因三而得四十八。南呂之數也。

辰八十一分六十四

辰。姑洗也。分上之八十一。分子之八十一而爲一也。分下之六十四。因一而得六十四。姑洗之數也。陽數至辰八十一而終。陰數至辰六十四而極。天地車輪。終則復始。極則復反。故天地之數。至辰而復起。第二箇太極也。

巳二百四十三分一百二十八

巳。應鍾也。分上之二百四十三。分子之八十一而爲三三不盡也。分下之一百二十八。因三三不盡而得四十二六六不盡。應鍾之數也。

午七百二十九分五百十二

午。蕤賓也。分上之七百二十九。分子之八十一而爲一一不盡也。分下之五百十二。因一一不盡而得五十六八八不盡蕤賓之數也。

未二千一百八十七分一千二十四

未。大呂也。分上之二千一百八十七。分子之八十一而爲三七○三七○不盡爲實也。分下之一千○二十四。因其實而得七十五八五一八五不盡。大呂之數也。

申六千五百六十一分四千九十六

申。夷則也。分上之六千五百六十一。分子之八十一而爲一二三四五六七九○一二三四五六七九○不盡爲實也。分下之四千○九十六。因其實。而得五十○五六七九○一二三四五六七九。○不盡。夷則之數也。洪範九九之數。終於六千五百六十一。其八十一者。又滿八十一數也。八卦八八之數。極於四千○九十六。其六十四者。又滿六十四數也。故陰陽之數。至申而復起。第三箇太極也。

酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二

酉。夾鐘也。分上之一萬九千六百八十三。分子之八十一而爲實也。分下之八千一百九十二。因其實。而得夾鐘之半也。

戌五萬九千四十九分三萬二千七百六十八

戌。無射也。分上之五萬九千四十九。分子之八十一而爲實也。分下之三萬二千七百六十八。因其實而得無射之數也。

亥十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六

亥。中呂也。分上之十七萬七千一百四十七。分子之八十一而爲實也。分下之六萬五千五百三十六。因其實。而得中呂之半也。

生黃鍾

術曰。以下生者。倍其實。三其法。以上生者。四其實。三其法。術者法也以下生者倍其實三其法者黃鍾生林鍾倍黃鍾八十一爲一百六十二爲實以三歸之得林鍾五十四也卽五音數三分去一五十四以爲徵十二律三分二之法也黃鍾生林鍾太蔟生南呂姑洗生應鍾大呂生夷則夾鍾生無射爲下生用倍實三法以上生者四其實三其法者林鍾生太蔟四倍林鍾五十四爲二百十六爲實以三歸之得太蔟七十二也卽五音數三分益一七十二以爲商十二律三分一之法也林鍾生太蔟南呂生姑洗應鍾生蕤賓蕤賓生大呂夷則生夾鍾無射生中呂爲上生用四實三法

上九。商八。羽七。角六。宮五。徵

九。置黃鍾八十一除太蔟七十二餘九於是得上九之九置太蔟七十二除姑洗六十四餘八於是得商八之八置姑洗六十四除蕤賓五十六八八不盡餘七一一不盡於是得羽七之七置林鍾五十四除南呂四十八餘六於是得角六之六置南呂四十八除應鍾四十二六六不盡餘五三三不盡以九歸之得五九二五九二不盡於是得宮五九徵之五九宮五徵九字謂倒也其實宮五九徵也於是得上九商八羽七角六宮五九徵之數矣其次序則黃鍾太蔟姑洗林鍾南呂宮商角徵羽五音清濁之次序也宮之爲黃鍾商之爲太蔟不待言而可知十二律黃鍾太蔟之下固注宮與商也羽非南呂乃姑洗也角非姑洗乃林鍾也故十二律姑洗林鍾之上注羽與角也宮五九徵至此一豈提一宮字者求南呂之法不用上九之九商用宮黃鍾之八十一也徵非林鍾乃

南呂也故十二律南呂下注徵也其宮商角徵羽之呼爲宮商羽角徵者宮生商爲土生金宮屬土而商屬金故十二律黃鍾下注宮太蔟下注商也商生角爲金生水水屬羽故十二律姑洗下注羽也角生徵爲水生木木屬角故十二律林鍾下注角也徵生羽爲木生火火屬徵故十二律南呂下注徵也蓋其法以宮商角徵羽五音清濁爲次序以土金水木火五行爲相生故其呼宮商角徵羽之黃鍾太蔟姑洗林鍾南呂爲宮商羽角徵也淮南子言黃鍾爲五音曰戊子黃鍾之宮也戊中央之土也而旺於四時故黃鍾自爲宮爲戊子也曰庚子無射之商也庚西方之金也而旺於秋商屬秋故無射爲宮用黃鍾爲商爲庚子也故此篇之呼宮商無異稱也曰壬子夷則之角也壬北方之水也而旺於冬故夷則爲宮用黃鍾爲角爲壬子冬屬羽故此篇呼角姑洗爲羽七也曰

甲子中呂之徵也甲東方之木也而旺於春故中呂爲宮用黃鍾爲徵爲甲子春屬角故此篇呼徵林鍾爲角六也曰丙子夾鍾之羽也丙南方之火也而旺於夏故夾鍾爲宮用黃鍾爲羽爲丙子夏屬徵故此篇呼羽南呂爲宮五九徵也其五音之寄於五行與此篇同上九者置宮黃鍾八十一爲實以上九之九歸之得九爲實而不動也商八者以八因實得商太蔟七十二也羽七者以七一一不盡因其實得角姑洗六十四也角六者以六因實得徵林鍾五十四也宮五九徵者置宮黃鍾八十一不用上九法以五九二五九二不盡因之得羽南呂四十八也羽七宮五九徵皆有奇零不盡而不言者舉大略也求南呂之法不宗上九者言徵五三則所遺多言宮五九徵則所遺較少也求黃鍾均五音之法如是求林鍾以下十一均五音之法其不如是也律書截古聖人算律

之法見古聖人之立法詳盡而周密也已箸三分損益之法於律數五正音矣由此而推則應鍾以下七律之數亦可得矣而猶恐其不得也故又箸三分二三分一之法於十二律下也已箸三分二三分一之法於十二律下矣猶恐其奇零不盡之數不能悉載爲實而有所遺棄也遺則虧母虧則子不足展轉相虧至中呂而數愈不準矣故又箸生鍾分之法於十二支使林鍾以下十一律皆從黃鍾八十一而得數也既箸生鍾分之法於十二支矣猶恐其不明乎五音之淸濁及旋相爲宮也故又箸上九商八羽七角六宮五九徵之法於生黃鍾而寓之以五行而又申之以倍其實三其法四其實三其法之法也然後五音十二律十二支五行相爲表裏以此證彼以彼驗此四者既同而數必準數準而後器可作焉古聖人多爲之法所以教後世者備矣

置一而九

三之以爲法實如法得長一寸凡得九寸命曰黃鐘之宮故曰音始於宮窮於角數始於一終於十成於三

置一而九三之以爲法者置生鍾分之子一分三因九遍得午之七百二十九以爲法也實如法得長一寸者即以七百二十九爲實而謂之一寸也凡得九寸者以法因實而得申之六千五百六十一而謂之九寸也命曰黃鍾之宮者黃鍾爲角則夷則爲宮也故命申夷則爲黃鍾之宮也故曰音始於宮窮於角者黃鍾之爲五音也其始爲本均宮音其二爲中呂均徵音其三爲無射均商音其四爲夾鍾均羽音其終爲夷則均角音也數始於一者生黃鍾之數始於太乙也終於十者六千五百六十一爲九寸則午蕤賓之七千二百九十爲十寸矣黃鍾之爲七音

也終於蕤賓均之變徵故曰終於十也午之數止七百二十九今以七千二百九十爲午數何也十者一之變也百者十之變也千者百之變也萬者千之變也十百千萬皆一也成於三者生黃鍾之八十一加管子之凡首先主一而三之也

氣始於冬至周而復生神生於無形成於有形然後數形而成聲故曰神使氣氣就形形理如類有可類或未形而未類或同形而同類類而可班類而可識聖人從天地識之別故從有以至未有以得細若氣微若聲然聖人因神而存之雖妙必效情

句

核其華道者明矣

非其聖心以乘聰明孰能在天地之神而成形之情哉神者物受之而不能知及其去來故聖人畏而欲存之唯欲存之神之亦存其欲存之者故莫貴焉

律數記文以九九八十一以爲宮起八十一之前未言故此節復讚數聖人從無形之中生出黃鍾之八十一而存此三節之法數

生黃鍾上九商八羽七角六宮五
九徵之宮商角徵羽以五音清
濁依五行相生呼之爲宮商羽
角徵旋宮十二均表

黃鍾均
宮商角徵羽
黃太姑林南
土金水木火
[宮][商][羽][角][徵]

林鍾均
宮商角徵羽
林南應太姑
土金水木火
宮商[羽]角徵

有方匡者史記已著於十二律下

太蔟均
宮商角徵羽
太姑蕤南應
土金水木火
宮商羽角徵

南呂均
宮商角徵羽
南應大姑蕤
土金水木火
宮商羽角徵

姑洗均
宮商角徵羽
姑蕤夷應大
土金水木火
宮商羽角徵

應鍾均
宮商角徵羽
應大夾蕤夷
土金水木火
宮商羽角徵

蕤賓均
宮商角徵羽
蕤夷無大夾
土金水木火
宮[商]羽角徵

大呂均
宮商角徵羽
大夾中夷無
土金水木火
宮商羽角徵

夷則均
宮商角徵羽
夷無黃夾中
土金水木火
宮商羽角[徵]

夾鍾均
宮商角徵羽
夾中林無黃
土金水木火
宮商羽角徵

無射均
宮商角徵羽
無黃太中林
土金水木火
宮商羽角徵

中呂均
宮商角徵羽
中林南黃太
土金水木火
宮商羽角徵

管子

地員篇曰。凡將起五音。凡首。先主一而三之。四開以合九九。以是生黄鍾小素之首以成宮。主一。主太乙也。太乙生兩儀。天得一以清。地得一以疑。天之一。生二。二生三。三生九。九生二十七。二十七生八十一。而黄鍾之數立焉。置一。而以三因者四。而得八十一。故曰。主一而三之。四開以合九九也。三分而益之以一。爲百有八。爲徵。有三分而去其乘。適足。以是生商。有三分而復於其所。以是成羽。有三分而去其乘。適足。以是成角。三分八十一而得二十七。爲一分。益之於八十一之中。得百有八。爲徵林鍾之倍。三分百有八。得三十六爲一分。於百有八之中。去其一分。得七十二爲商太蔟。三分七十二。得二十四爲一分。復之於七十二之中。得九十六爲羽南呂之倍。三分九十六。得三十二爲一分。於九十六之中。去其一分。得六十四爲角姑洗。

呂氏春秋大樂篇

音樂之所由來者遠矣。生於度量。數之初起。始一終九。由是重之。九九八十一。而黄鍾之數立焉。於是造律以定其聲。積黍八十一粒之廣。以爲度。以度取竹。實之以黍。以爲量。積黍之重以爲權衡。於是律度量衡。皆取法於黄鍾之數。而宮音定矣。本於太乙。太乙出兩儀。兩儀出陰陽。陰陽未判。謂之太乙。兩儀天地也。天得一以清。地得一以疑。天之一。生二。二生三。三生九。九生二十七。二十七生八十一。而陽數備。地之一。生二。二生四。四生八。八生十六。十六生三十二。三十二生六十四。而陰數具。陰陽變化。一上一下。合而成章。陰者。耦數。陽者。奇數也。變者。化之漸。化者。變之成也。上之陽二。下之陰八。相錯而得十六。化之漸也。四倍十六而得六十四。角之全數。變之成也。上之陽三。下之陰八。相錯而得二十四。化之漸也。兩其二十四而得四十八。羽之全數。變之成也。上之陽九。下之陰八。相錯而得七十二。商之數。上之陽二十七。下之陰八。相錯而得二百十六。四開之而得五十四之徵數。宮之八十一。陰陽具備於其中。無待乎下之八矣。陰陽互錯。而五音之形。章明顯箸矣。渾渾沌沌。離則復合。合則復離。是謂天常。天地車輪。終則復始。極則復反。莫不咸當。渾渾沌沌。子黄鍾。陰陽未判也。離則三分子之八十一爲二十七。合則兩二十七爲五十四。丑之林鍾也。離則九分子之八十一爲九。合則八九相錯而得七十二寅之太蔟也。自卯以及亥。莫不加是也。八十一離於丑。至寅而仍用八十一者

離則復合也仍以九分之者合則復離也自卯至亥其不加是也八十一者父也遇婦而生子子則生而父則不虧也故子黃鍾八十一離而生十一律既生之後仍合爲八十一也天之生物不窮而天不竭也故日天之常道也自丑至亥分上之數爲天分下之數爲地運行不息如車輪也陽終於九陰終於八至辰而陰陽終矣於是自辰而重起第二筒太極所謂中元也至申又終矣於是自申而重起第三箇太極所謂下元也故日終則復始也三亥上之十七萬七十一百四十七得五十三萬一千四百四十一卽八十一箇六千五百六十一也四亥下之六萬五千五百三十六得二十六萬二千一百四十四卽六十四筒四千○九十六也以五十三萬一千四百四十一分八十一以爲實以二十六萬二千一百四十四乘之得黃鍾半律舍其半律之少者用其全律稍長養

而卽充足子黃鍾之八十一於是渾沌又開矣故日極則復反也故十二律始於子終於辰始於辰終於申始於申極於亥爲小周天也始於子黃鍾極於亥中呂爲一大周天也極則變變則通亥中呂一渾沌而復開子黃鍾極則復反也史記生鍾分箸其法數此節箸其道理也故日天開於子至亥而又成渾沌也晝明而萬物顯各殊其形離也夜晦而萬物隱不見其形合也故日入乎幽者所以出乎明極乎靜者所以根乎動卽晝夜而觀可以知開闢渾沌卽醒夢而觀可以知生死故日陰之終陽之始也夜之終書之始也歲之終春之始也萬物之終萬物之始也前天地之終後天地之始也當無差忒也

日月星辰。或疾或徐。日月不同。以盡其行。四時代興。或暑或寒。或短或長。或柔或剛。

陽律比日陰呂比月日月星辰或疾或徐行不同度而一晝夜各晝其行律呂相生長短不同而各盡其分量以相生易之道範圍天地而不過曲成萬物而不遺音之道宮立而五音形十二律悉具於其中微去商來羽往角至猶四時之代謝也陽暑陰寒損短益長呂柔律剛

萬物所出。造於太乙。化於陰陽。萌芽始震。凝寒以形。形體有處。莫不有聲。

太乙出陰陽陰陽變化而萬物生陽動而芽萌陰疑而體具有形體之處有靈者自人以及嶬子莫不有鳴聲木石無靈叩之則鳴

聲出於和。和出於適。

疾風暴雨不終日奇寒盛暑不終朝大聲疾呼則無繼皆陰陽之偏駁也斯不適也故正聲之出也絪絪組縕一呼一吸不疾不徐不高不低綿綿延延與天地終始謂之中和適之至也

和適。先王定樂。由此而生。

故黃帝制律得其中聲以制十二律高不過凡低不過合

天下太平。萬物安寧。皆化其上。樂乃可成。成樂有具。必節嗜欲。嗜欲不辟。樂乃可務。務樂有術。必由平出。平出於公。公出於道。故惟得道之人。其可與言樂乎。

王者功成作樂如湯與文王未有不節嗜欲者三皇五帝之道公平正直故其爲樂也和而且適

亡國戮民。非無樂也。不樂其樂。

夏桀殷紂非無樂也其民不樂桀紂之世民不聊生聞金石絲竹之聲適足以助其悲哀愁怨之思民不樂君能獨樂哉此夏殷之所以亡也

溺者非不笑也。罪人非不歌

也。狂者。非不武也。亂世之樂。有似於此。君臣失位。父子失處。夫婦失宜。民人呻吟。其爲樂也。若之何哉。

溺者之笑。雖出於口。罪人之歌。雖出於喉。狂者之武。未嘗不力。亂世之樂。未嘗非此五聲二變。而所以悲而不樂者。失道故也。失其道。則君不君。臣不臣。父不父。子不子。夫不夫。婦不婦。而皆失其職矣。天下愁怨。民人呻吟。雖有鐘鼓管簫琴瑟之音。流辟誂越。慆濫繁促。以此爲樂。則民不樂。

凡樂。天地之和。陰陽之調也。始生人者天也。人無事焉。天使人有欲。人弗得不求。天使人有惡。人弗得不辟。欲與惡所受於天也。人不得興焉。不可

變。不可易。世之學者。有非樂者矣。安由出哉。

天地氤氳。萬物化生。天生人也。人之始生。不知不識。天有和風甘雨。景星慶雲。人欲生焉。天有嚴寒酷暑。水旱凶荒。人惡生焉。好惡非人所興起。故不可變易。但可隨天而生。趨避之法。樂者樂也。樂則生。世有譏樂爲不急之務者。若無此氤氳生氣。則天下萬物安由出哉。墨子有非樂篇。呂氏斥之。

大樂。君臣父子長少之所懽欣而說也。

樂者樂也。國治家齊。熙熙浩浩。君臣父子怡然自樂。雖無絲竹管弦之盛。含哺而嬉。鼓腹而遊。得不謂之樂哉。

歡欣生於平。平生於道。

得道則氣和。氣和則心平。心平則欣欣向榮。而生歡悅之容。

道也者。視之不見。聽之不聞。不可爲狀。

道者理也。理無形聲。不可聞見也。

有知不見之見。不聞之聞。無狀之狀者。則幾於知之矣。

極未形之理曰深。適動微之會曰幾。幾者動之微。吉之先見者也。

道也者。至精也。不可爲形。不可爲名。強爲之名。謂之太乙。

無極而太極也。

故一也者制令。兩也者聽從。先聖擇兩法一。是以知萬物之情。

兩。過與不及也。一。中也。擇兩法一。執兩端而用其中也。聖人之所以爲天下主。發號施令者也。天下惟公私邪正善惡是非兩者而已。孔子曰。上好禮則民莫敢不敬。上好義則民莫敢不服。上好信則民莫敢不用情。故邪正公私。聽乎上之好惡以爲消長也。

故能以一聽政者。樂君臣。和遠近。悅黔

首。合宗親。能以一治其身者。免於災。終其壽。全其天。能以一治其國者。姦邪去。賢者至。成大化。能以一治天下者。寒暑適。風雨時。爲聖人。

周易明彖曰。夫衆不能治衆。治衆者至寡者也。夫動不能制動。制天下之動者。貞夫一者也。統之有宗。會之有元。故繁而不亂。衆而不惑。故自統而尋之。物雖衆。則知可以執一御也。由本而觀之。義雖博。則知可以一名舉也。

故知一則明。明兩則狂。

狂或也。明察乎。兩則日趨於末。而生狂惑。莫知所措也。

適音篇

耳之情欲聲。心不樂五音。在前弗聽。目之情欲色。心弗樂五色。在前弗視。鼻之情欲芬香。心弗樂芬香。在前弗嗅。口之情欲滋味。心弗樂五味。在前弗食。欲之者。耳目鼻口也。樂之弗樂者。心也。心必和平。然後樂。心必樂。然後耳目鼻口有以欲之。故樂之務。在於和心。和心在於行適。（心平則氣和。氣和則發而中節。聲色香味之接於耳目鼻口者。皆得其正。而心靜則不爲聲色香味所惑亂。而聲色香味之正者。亦不爲偏心所屈

抑。）夫樂之有適。心非有適。人之情。欲壽而惡夭。欲安而惡危。欲榮而惡辱。欲逸而惡勞。四欲得。四惡除。則心適矣。四欲之得也。在於勝理。勝理以治身。則生全。生全。則壽長矣。勝理以治國。則法立。法立。則天下服矣。故適心之務。在於勝理。（理勝。則外物不足以動之。心不外誘於物。則泰然自足。知足常樂。以之治身。則生全而壽。以之治國。則令行而天下平矣。）夫音亦有適。太鉅則志蕩。以蕩聽鉅。則耳不容。不容則橫塞。橫塞則振動。太小則志嫌。以嫌聽小。

則耳不充。不充則不詹。不詹則窕。太清則志危。以危聽清。則耳谿極。谿極則不鑒。不鑒則竭。太濁則志下。以下聽濁。則耳不收。不收則不特。不特則怒。故太鉅太清。太小。太濁。皆非適也。（鉅小言鐘。清濁言律。）何謂適。衷音之適也。何謂衷。大不出鈞。重不過石。小大輕重之衷也。（先王之制鐘也。大不出鈞。重不過石。過此以往。失小大輕重之衷矣。）黃鐘之宮。音之本也。清濁之衷也。（黃鐘之宮。中呂是也。中呂者。呂之適乎中者也。故大呂者。呂之最大者也。南呂。又名小呂。小呂者。呂之最小者也。律呂之聲。黃

鐘最濁。應鐘最清。中呂於十二律中。位居第六。清濁之中也。）衷也者。適也。以適聽適則和矣。樂無太平。和者是也。故治世之音安以樂。其政平也。亂世之音怨以怒。其政乖也。亾國之音悲以哀。其政險也。（適中則和平。治世之音也。暴厲則怨怒。亂世之音也。繫促則悲哀。亡國之音也。）凡音樂。通乎政而移乎風俗者也。俗定而音樂化之矣。故有道之世。觀其音而知其俗矣。觀其政而知其主矣。故先王必託於音樂以論其教。（王者功成作樂。其功大者其樂備。故吳公子札觀周樂于魯。而有觀止之數也。）

清廟之瑟。朱弦而疏越。一唱而三歎。有進乎音者矣。大饗之禮。上元尊而爼生魚。太羹不和。有進乎味者矣。言其簡易也故曰大樂必易大禮必簡。故先王之制禮樂也。非特以歡耳目極口腹之欲也。將教民平好惡。行理義也。教之使知好惡也。

古樂篇

樂所由來者尚矣。必不可廢。有節。有侈。有正。有淫矣。賢者以昌。不肖者以亡。昔古朱襄氏之治天下也。多風而陽氣畜積。萬物散解。果實不成。故士達作為五弦瑟。以采陰氣。以定群生。昔葛天氏之樂。三摻牛尾。投足以歌八闋。一曰載民。二曰元鳥。三曰遂草木。四曰奮五穀。五曰敬天常。六曰達帝功。七曰依地德。八曰總萬物之極。昔陶唐氏之始。陰多滯

伏而湛積。水道壅塞。不行其原。民氣鬱閼而滯著。筋骨瑟縮不達。故作為舞以宣導之。昔黃帝令伶倫作為律。伶倫自大夏之西。乃之阮隃之陰。取竹於嶰谿之谷。以生空竅厚鈞者。斷兩節間。其長三寸九分。而吹之。以為黃鍾之宮。吹曰舍少。次制十二筒。以之阮隃之下。聽鳳凰之鳴。以別十二律。其雄鳴為六。雌鳴亦六。以比黃鍾之宮適合。黃鍾之宮皆可以生之。故曰黃鍾之宮。律呂之本。其前

後所載樂舞致陽子曰堯舜而後則詳
二其前可務而勻道故不必考惟爽器
清傳至令其理其數有足徵者而佮倫
制律一節秦火以夾首見於此書爲樂
律家必引之語不可不亟爲考正也余
不能之阮險之陰取嚈谿之竹量其尺
寸之長短審其聲音之高下其三寸九
分之尺寸可據數以考之而夾制十二
筒並未載明十二筒載尺寸音律篇節
二律上下相生亦未誤明不寸則此書
之其長三寸九分之誤與不誤在本書
無可考証矣以下句黃鍾無宮句考之
黃鍾之宮有四中呂夾鍾無射夷則也
中呂半律二寸九分九厘奇以史記生
鍾分法置黃鍾八十一以亥分上之十
七萬七千一百四十七歸之以爲實以
分下之六萬五千五百三十六因之得
二寸九分九厘奇中呂爲夷則之羽以
史記宮五九徵法算之得二寸九分九
厘奇中呂爲無射之徵以史記角六法

律呂臆言卷上　呂氏春秋　三六　梅嶨菴

算之得二寸九分九厘奇則三寸九分
之爲二寸九分之誤字無疑矣且下句
日吹日舍少吹日舍少者其斷而吹之
之日卽制五寸九分之全律舍其二寸
九分之少者也若不舍少制全則其次
只消制十一筒何以又制十二筒也且
適音篇云太鉅太清太小太濁皆非適
也何謂適衷音之適也黃鍾之宮音之
本也清濁之衷也衷也者適也若不舍
少制全而用其太清太小之二寸九分
者以爲律本不獨於理不通與太鉅太
清太小太濁皆非適也句亦不相通且
中呂於十三律清濁之次位居第六於
本宮中呂均七音清濁之次位居第四
於五音清濁之次位居第三故曰黃鍾
之宮音之本也清濁之衷也衷者中也
九峯蔡氏曰中者天下之大本乎故曰
音六本也倍倫之律令雖不可得見而
分之筒卽倍倫之律也卽倍二寸九分
九厘奇爲五寸九分九厘奇中呂之全

律今笛自吹口量至第三孔中呂上字
其其長五寸九分九厘奇也今笛爲中
呂均中呂均之合四乙三字濁尺工凡
二字清而中呂上字介乎清濁之中故
用黃鍾之宮清濁之中也前人有以三
寸九分爲黃鍾變律又有以爲黃鍾半
律又有以爲黃鍾全律者此皆不知黃
鍾之宮乃是中呂誤解以爲卽是黃鍾
之誤也凡言黃鍾自宮者如管子曰以
是成黃鍾小素之首以成宮史記曰九
九八十一以爲宮周禮曰凡樂黃鍾爲
宮淮南子日凡十二律黃鍾爲宮又曰
黃鍾爲宮宮者音之君也故黃鍾爲子
無用之字者獨淮南子偏舉五子則黃
鍾自宮日戌子黃鍾之宮也亦用之字
益此處偏舉五子自不致誤會而於別
處單舉其一如上所言則皆曰黃鍾爲
宮卽無有用及之字者矣凡用之字者
如史記命日黃鍾之宮乃夷則也如此
篇及適音篇黃鍾之宮乃中呂也故凡

律呂臆言卷上　呂氏春秋　三七　梅嶨菴

用之字者皆非黃鍾自爲宮也今造笛
者以中呂尺寸爲準的其竹中勻而準
中呂均之聲者爲中用謂之班笛其竹
粗者其聲濁其竹細者其聲清皆爲廢
笛謂之牧笛余嘗買得大小廢笛數百
管命善吹者吹之余以琴弦合之選得
十二管合於十二律十二律黃鍾最濁
應鍾最清今笛最濁黃鍾合字最清應
鍾凡字而宮聲中呂居其中黃鍾之上
大呂夾鍾應鍾之下無射夷則蕤賓無
不包涵乎其中故日黃鍾之宮律呂之
本也十二均惟黃鍾中呂二均之清濁
包涵十二律其他十均則不然非遺黃
鍾則遺應鍾矣言音律者必首言黃鍾
均而被之於管弦則皆用中呂均者何
也黃鍾其始也中呂其盛也凡泝人之
生莫不自一歲始而用人之力常在三
四十時也一年之計至春而二十四時
之首自冬至也一曰之計在寅而十二
時之首在子也說宮曰宮從六呂呂者

脊背也脊骨居人身之中者故笛之宮聲居於第三孔琴之宮聲居於第三弦皆居乎其中者也故宮聲必居於中央若黃鍾之笛合字在第三孔而出氣孔及第一第二孔此三孔之聲如適音篇所云太濁則志下以下聽濁則耳不收矣若不首明黃鍾均五聲二變之體以及旋相爲宮之法則無由知中呂均之中呂當爲宮黃鍾當爲徵林鍾當爲商太蔟當爲羽南呂當爲角姑洗當爲變宮應鍾當爲變徵也故曰中呂爲用必以黃鍾爲體黃鍾爲體必以中呂爲用也且中呂爲用未嘗不可用黃鍾爲宮也中呂生黃鍾中呂均中具黃鍾均六音所差者蕤賓變徵之一聲耳律呂相生黃鍾爲首中呂爲末一頭一尾以之作圖相接處也故姑洗蕤賓二均未嘗不介乎清濁之間而必用中呂均者以其通乎黃鍾也律者笛也吳人謂筆謂不律不律者其竹似笛竹細而中實不

可以爲笛止可以爲筆故曰不律也說文曰律均布也段氏注曰律者所以范天下之不一而歸於一也蓋聲有比黃鍾清者有比大呂濁者其中之等級甚不一也制律以律之則近於黃鍾者歸之黃鍾近於大呂者歸之大呂則一矣呂者律也呂脊骨也笛之形狀似人之脊骨也又律以竹爲之兩頭有口似呂字也又吹律以口人口與吹口相連也余嘗疑伏羲畫八卦造琴瑟倉帝制文字後世之人个个會寫字畫卦造琴瑟而獨伶倫之律不傳於後世何也豈八卦文字琴瑟平常而易傳律呂神奇而難傳耶抑文卦琴瑟通而傳律呂拙而不傳耶今因注此篇日與造笛者考究乃知今之笛即伶倫所造之律呂也古聖人之制律必不一律一音若固一律一音[illegible]其作樂也必吹此置彼吹彼置是不[illegible]是必用五人各執一律而遞吹恐古聖人無如是之拙者若但以之定

聲不用之作樂恐聖人之制無如是之執而不通者按其時伏羲已造琴瑟伶倫造律榮將鑄鍾大容作成池之樂其樂器豈有不用伶倫之律者乎其用之也必不一律一音也古聖制律必不黃鍾最長應鍾最短若如是則應鍾笛孔促手指按不下黃鍾笛孔稀手指把不鼓故琴弦之高低在弦之寬緊笛聲之清濁在竹之粗細其尺寸無異也而琴弦可收放故琴之尺寸有伸縮笛孔一定不移故笛之尺寸亦一定不移黃帝又命伶倫與榮將鑄十二鐘以和五音以施英韶以仲春之月乙卯之日日在奎始奏之命之曰咸池帝顓頊生自若水實處空桑乃登爲帝惟天之合正風乃行其音若熙

熙妻妻鏘鏘帝顓頊好其音乃令飛龍作效八風之音命之曰承雲以祭上帝乃令鱓音鼉即鼉字也先爲樂倡鱓乃偃浸以其尾鼓其腹其音英帝嚳命咸黑作爲聲歌九招六列六英有倕作爲鼙鼓鐘磬吹苓管壎篪鞀椎鐘有倕以下十六字疑有誤帝嚳乃令人抃或鼓鼙擊鐘磬吹苓展管篪因令鳳鳥天翟舞之帝嚳大喜乃以康帝德帝堯立乃命質爲樂質乃效山林谿谷之音以歌乃以麋輅置缶而鼓

之。乃拊石擊石。以象上帝玉磬之音。以致舞百獸。瞽叟乃拌五弦之瑟。作以爲十五弦之瑟。五月紀云。是月也命樂師脩鞀鞞鼓。均琴瑟管簫。調竽笙壎篪。飭鐘磬柷敔。八音具備。分列甚明。此篇多載樂器。而琴簫竽笙柷敔未見。柷敔非樂之要物。芩想卽是竽笙簫乃律管之略變者。而琴爲八音之要。領獨闕而不見。若十五弦二十三弦之瑟。捝之於理既不通。證之於今無其器。要之非字之有誤。卽傳之譏耳。命之日大章。以祭上帝。舜立。仰延乃拌瞽叟之所爲瑟。益之八弦。以爲二十三弦之瑟。帝舜乃令質脩九招六列六英。以明帝德。禹立。勤勞天下。日夜不懈。通大川。決壅塞。鑿龍門。降通漻水。以導河。疏三江五湖。注之東海。以利黔首。於是命皐陶作爲夏籥九成。以昭其功。殷湯卽位。夏爲無道。暴虐萬民。侵削諸侯。不用軌度。天下患之。湯於是率六州以討桀罪。功名大成。黔首安寧。湯乃命伊尹作爲大護。歌晨露。脩九招六列。以見其善。周文王處岐。諸侯去殷。三淫而翼文王。散宜生曰。殷可伐也。文王弗許。周公旦乃作詩曰。文王在上。

於昭于天。周雖舊邦。其命維新。以繩文王之德。武王卽位。以六師伐殷。六師未至。以銳兵克之於牧野。歸乃薦俘馘于京太室。乃命周公爲作大武。成王立。殷民反。王命周公踐伐之。商人服象。爲虐于東夷。周公遂以師逐之。至于江南。乃爲三象。以嘉其德。故樂之所由來者尚矣。非獨爲一世之所造也。

音律篇

黃鍾生林鍾。林鍾生太蔟。太蔟生南呂。南呂生姑洗。姑洗生應鍾。應鍾生蕤賓。蕤賓生大呂。大呂生夷則。夷則生夾鍾。夾鍾生無射。無射生中呂。三分所生。益之一分。以上生。三分所生。去其一分。以下生。黃鍾大呂太蔟夾鍾姑洗中呂蕤賓爲上。林鍾夷則南呂無射應鍾爲下。

此篇但箸三分損益上下相生之法。並未箸明十二律呂之數。其法既同於管子淮南子史記。而其數自亦應同於管子淮南子史記。以黃鍾八十一。生林鍾五十四。以至中呂之五十九九三奇矣。可見古樂篇。伶倫取竹斷節。其長三寸九分之有誤字也。

大聖至理之世。天地之氣。合而生風。日至。則月鍾其風。以生十二律。仲冬日短至。則生黃鍾。季冬生大呂。孟春生太蔟。仲春生夾鍾。季春生姑洗。孟夏生仲呂。仲夏日長至。則生蕤賓。季夏生林鍾。孟秋生夷則。仲秋生南呂。季秋生無射。孟冬生應鍾。天地之風氣正。則十二律定矣。黃鍾之月。土事無作。慎無發蓋。以固天閉地。陽氣且泄。大呂之月。數將幾終。歲且更起。而農民無有所使。太蔟之月。陽氣始生。草木繁動。令農發土。無或失時。夾鍾之月。寬裕和平。行德去刑。無或作事。以害群生。姑洗之月。達通道路。溝瀆修利。申之此令。嘉氣趣至。仲呂之月。無聚大衆。巡勸農事。草木方長。無攜民心。蕤賓之月。陽氣在上。安壯養佼。本朝不靜。草木早槁。林鍾之月。草木盛滿。陰將始刑。無發大事。以將陽氣。夷則之月。修法飭刑。選士厲兵。詰誅不

義。以懷遠方。南呂之月。蟄蟲入穴。趣農收聚。無敢懈怠。以多爲務。無射之月。疾斷有罪。當法勿赦。無留獄訟。以亟以故。應鍾之月。陰陽不通。閉而爲冬。脩別喪紀。審民所終。

制樂篇

欲觀至樂。必於至治。其治厚者。其樂治厚。其治薄者。其樂治薄。亂世則慢以樂矣。今室閉戶牖動天地。一室也。故成湯之時。有穀生於庭。昏而生。比旦其大拱。其吏請卜其故。湯退卜者。曰。吾聞祥者福之先者也。見祥而爲善。則福不至。妖者禍之先者也。見妖而爲善。則禍不至。於是早朝晏退。問疾吊喪。務鎮撫百姓。三日而穀止。故禍兮福之所倚。福兮禍之所伏。聖人所獨見。衆人焉知其極。周文王立國八年。歲六月。文王寢疾五日而地動。東西南北。不出國郊。百吏皆請曰。臣聞地之動。爲人主也。今王寢疾五日而地動。四面不出周郊。群臣皆恐曰。請移之。文王曰。若何移之也。對曰。興事動衆。以增國城。其可以移之乎。文王曰。不可。夫天之見妖也。以罰有罪也。我必有罪。故天以此罰我也。今故興事動衆。以增國城。是重吾罪也。不可。文王曰。昌

也。請改行重善以移之。其可以免乎。於是謹其禮秩皮革。以交諸侯。飭其辭令幣帛。以禮豪士。頒其爵列等級田疇。以賞群臣。無幾何。疾乃止。文王即位八年而地動。已動之後。四十三年。凡文王立國五十一年而終。此文王之所以止殃翦妖也。宋景公之時。熒惑在心。公懼。召子韋而問焉。曰。熒惑在心。何也。子韋曰。熒惑者。天罰也。心者。宋之分野也。禍當於君。雖然。可移於宰相。公曰。宰相所與治國家也。而移死焉。不祥。子韋曰。可移於民。公曰。民死。將誰爲君乎。寧獨死。子韋曰。可移於歲。公曰。歲害則民饑。民饑必死。爲人君而殺其民以自活也。其誰以我爲君乎。是寡人之命固盡已。子無復言矣。子韋還走。北面載拜曰。臣敢賀君。天之處高而聽卑。君有至德之言三。天必三賞君。今夕熒惑其徙三舍。君延年二十一歲。公曰。子何以知之。對曰。有三善言。必有三賞。熒惑有徙舍。舍行七

星。星一徙當三年。三七二十一。臣故曰。君延年二十一歲矣。臣請伏於陛下以何侯之。熒惑不徙。臣請死。公曰可。是夕熒惑果徙三舍。觀湯與文王之惕厲宋景公之盡命而災為之止。疾為之愈。壽為之延。足以見今人寢疾殺生祈神之惑也。夫以帝王之尊。諸侯之貴。以視乎民之賤。何異乎民之視乎雞豬魚鴨也。而文王不肯增城而勞其民力。景公不肯移歲而憫其民死。令人無文王景公之德。賤小與鶉雀螻蟻等。一犯風寒暑淫。稍有不寧。日殺生以祈神。神其有靈。不受逆情之禱。如其無知。禱之何益。徙增罪孽耳。殺生以求生。我未見其可也。人病怕死。而萬物獨不怕死乎。夫聖帝明王有功德於民。民亦樂為之用。樂為之死。死尚然。不肯興事動

眾。移禍歲民。而今人有何功德。於雜豬魚鴨而欲巳己之疾。而傷其命哉。呂祖有詩曰。汝欲延生須放生。至哉言乎。願普天下人奉之勿失。則病自愈而災自退矣。其國澆薄。不惜政事。窮嗜極欲。其為樂也。以鉅為美。以眾為觀。務以相過。不用度量。以此為樂。其民不樂。故宋之衰也。作為千鍾。齊之衰也。作為大呂。楚之衰也。作為巫音。其國仁厚。制乎嗜欲。其為樂也。淡而平正。故治世之音安以樂。其政平也。故吳公子札觀樂至韶而歎觀止也。

淮南子

天文訓曰。日行一度。十五日為一節。以生二十四時之變。斗指子則冬至。音比黃鍾。此節黃鍾半律。長四寸零五釐。最清。加十五日指癸。則小寒。音比應鍾。長四寸二分三分二。比黃鍾半律漸濁。加十五日指丑。則大寒。音比無射。長四寸四分三分二。比應鍾漸濁。加十五日指報德之維。則越陰在地。故日距日冬至四十六日而立春。陽氣凍解。音比南呂。長四寸八分。比無射漸濁。加十五日指寅。則雨水。音比夷則。長五寸零

三分二。比南呂漸濁。加十五日指甲。則雷驚蟄。音比林鍾。長五寸四分。比夷則漸濁。加十五日指卯中繩。故日春分。則雷行。音比蕤賓。長五寸六分三分一。比林鍾漸濁。加十五日指乙。則清明風至。音比中呂。長五寸九分三分一。比蕤賓漸濁。加十五日指辰。則穀雨。音比姑洗。長六寸四分。比中呂漸濁。加十五日指常羊之維。則春分盡。故日有四十六日而立夏。大風濟。音比夾鍾。長六寸七分三分一。比姑洗漸濁。加十五日指己。則小滿。音比太蔟。長七寸二分。比夾鍾漸濁。加十五日指丙。

則芒種。音比大呂。長七寸五分三分一。比太蔟漸濁。加十五日指午。則陽氣極。故曰有四十六日而夏至。音比黃鍾。長八寸一分。比大呂漸濁。加十五日指丁。則小暑。音比大呂。比黃鍾漸清。加十五日指未。則大暑。音比太蔟。比大呂漸清。加十五日指背陽之維。則夏分盡。故曰有四十六日而立秋。涼風至。音比夾鍾。比太蔟漸清。加十五日指申。則處暑。音比姑洗。比夾鍾漸清。加十五日指庚。則白露降。音比中呂。比姑洗漸清。加十五日指酉中繩。故

曰秋分。雷戒。蟄蟲北鄉。音比蕤賓。比中呂漸清。加十五日指辛。則寒露。音比林鍾。比蕤賓漸清。加十五日指戌。則霜降。音比夷則。比林鍾漸清。加十五日指蹏通之維。則秋分盡。故曰有四十六日而立冬。草木畢死。音比南呂。比夷則漸清。加十五日指亥。則小雪。音比無射。比南呂漸清。加十五日指壬。則大雪。音比應鍾。比無射漸清。加十五日指子。斗指子。則又冬至矣。故曰陽生於子。陰生於午。陽生於子。故十一月日冬至。鵲始加巢。人

氣鍾首。陰生於午。故五月為小刑。薺麥亭歷枯。冬生草木必死。陽生於子者。斗指子。則冬至。冬至。一陽生。音比黃鍾半律。自是自小寒音比應鍾。以至芒種。音比大呂。其音漸次以濁大。故曰冬日至。則陽乘陰。是以萬物仰而生。陽氣勝。則日脩而夜短。故日陽生於子。而律呂之音漸次以脩長也。陰生於午者。斗指午。則陽氣極。而夏至。夏至一陰生。音比黃鍾。自是自小暑音比大呂。以至大雪。音比應鍾。其音漸次以清。故曰夏日至。則陰乘陽。是以萬物就而死。陰氣勝。則日短而夜脩。故日陰生於午。而律呂之音漸次以短小也。帝張四維。運之以斗。月從一辰。復反其所。正月指寅。十二月指丑。一歲而帀。終而復始。指寅。則萬

物螾。律受太蔟。太蔟者。蔟而未出也。指卯。卯則茂茂然。律受夾鍾。夾鍾者。種始莢也。指辰。辰則振之也。律受姑洗。姑洗者。陳去而新來也。指巳。巳則生巳定也。律受仲呂。仲呂者。中充大也。指午。午者。忤也。律受蕤賓。蕤賓者。安而服也。指未。未。昧也。律受林鍾。林鍾者。引而止也。指申。申者。呻之也。律受夷則。夷則者。易其則也。德以去矣。指酉。酉者。飽也。律受南呂。南呂者。任包大也。指戌。戌者。滅也。律

受無射。無射者。入無厭也。指亥。亥者。閡也。律受應鍾。應鍾者。應其鍾也。指子。子者。茲也。律受黃鍾。黃鍾者。鍾已黃也。指丑。丑者。紐也。律受大呂。大呂者。旅旅而去也。其加卯酉。則陰陽分。日夜平矣。故曰規生矩殺。衡長權藏。繩居中央。爲四時根。道曰規。始於一。一而不生。故分而爲陰陽。陰陽和合而萬物生。故曰一生二。二生三。三三生萬物。天地三月而爲一時。故祭祀三飯以爲禮。喪紀三踊以爲

節。兵重三罕以爲制。以三參物。三三如九。故黃鍾之律九寸。而宮音調。因而九之。九九八十一。故黃鍾之數立焉。黃者。土德之色。鍾者。氣之所種也。日冬至。德氣爲土。土色黃。故曰黃鍾。律之數六。分爲雌雄。故曰十二鍾。以副十二月。十二各以三成。故置一而十一三之。爲積十七萬七千一百四十七。黃鍾大數立焉。凡十二律。黃鍾爲宮。太蔟爲商。姑洗爲角。林鍾爲徵。南呂爲羽。物以三成。音以

五立。三與五如八。故卯生者八竅。律之初生也。寫鳳之音。故音以八生。黃鍾爲宮。宮者。音之君也。以上之義詳注於管子呂氏春秋史記律書。故於此不復注。故黃鍾位子。其數八十一。主十一月。下生林鍾。林鍾之數五十四。主六月。上生太蔟。太蔟之數七十二。主正月。下生南呂。南呂之數四十八。主八月。上生姑洗。姑洗之數六十四。主三月。下生應鍾。應鍾之數四十二。主十月。上生蕤賓。蕤賓之數五十七。主五月。上生大

呂。大呂之數七十六。主十二月。下生夷則。夷則之數五十一。主七月。上生夾鍾。夾鍾之數六十八。主二月。下生無射。無射之數四十五。主九月。上生仲呂。仲呂之數六十。主四月。淮南專言天文。旁及乎律呂。故以十二律副十二月。而律呂之數。止舉其大較焉。極不生。徵生宮。宮生商。商生羽。羽生角。角生姑洗。極不生句。承上仲呂。極不生者。十二律至中呂而止矣。極則變。變則通。琴弦旋宮之法。黃鍾均一變。姑洗而爲仲呂。於是角變而爲宮矣。角變爲宮。則宮轉而爲徵矣。是仲呂爲宮。從徵音之黃鍾均所旋也。故曰徵生宮也。於是至末之極不生之仲呂旋

而爲第一音矣黃鍾仲呂之徵也二變南呂而爲無射黃鍾無射均之商也三變太蔟而爲夾鍾黃鍾夾鍾均之羽也四變林鍾而爲夷則黃鍾夷則均之角也故曰徵生宮宮生商商生羽羽生角也南呂生姑洗南呂仲呂均之角也故日角生姑洗也此琴弦旋宮之法卽後甲子庚子丙子壬子之義也又一義合於史記律書生黃鍾術之上九商八羽七角六宮五九徵之五行相生之法宮生商土生金也宮卽上九商卽商八黃鍾爲無射均之商以無射之四寸四分三分二用上九法以九歸之得四寸九分九三奇爲賓用商八法以八因之得三寸九分九厘五毫故日宮生商也商生羽金生水也羽卽羽七也黃鍾夷則均之角也置夷則之五寸零三分二用上九法以九歸之得五十六一八奇爲賓用羽七法以七一一不盡因之得三寸九分九厘五毫故曰商生羽也羽生

角水生木也角卽角六也黃鍾仲呂均之徵也以仲呂之五寸九分三分一用上九法以九歸之得六十六五九奇爲賓用角六法以六因之得三十九九五故日羽生角也徵生宮卽宮五九徵也承羽生角句亦木生火也黃鍾夾鍾均之羽也置夾鍾之六寸七分三分一用宮五九徵法以五九二五九二不盡因之得三十九九五故日徵生宮也史記之宮五九徵倒其字爲宮五徵九此篇之後生宮倒其字爲徵上宮下而史記宮五九徵句在末此篇之徵生宮句在首徵生宮句在首者兼兩義也求羽音之宮五九徵法不宗上九其義非數言可了詳於二香琴譜卷六原泛圖別解內宮五九徵史記倒其字此篇倒其字又倒其句所以必倒之之故不得其解姑缺之以侯後之知者史記五行相生之法言一均之五音以該十二均此篇則止言黃鍾一律之爲五音

姑洗

生應鍾比於正音。故爲和。應鍾生蕤賓。不比正音。故爲繆。律呂相生自黃鍾至姑洗五正音之數皆整齊無零自大呂至中呂五淸音之數皆奇零不盡而應鍾蕤賓二變音介乎其中其數亦奇零不盡十二律判之各六應鍾歸於上之五正音故日比於正音蕤賓歸於下之五清音故日不比正音比者附也黃鍾均之二變其應鍾之自爲宮也其七音不用及黃鍾而相生得通故日和其蕤賓之自爲宮也其七音用黃鍾爲變後而變宮中呂與變後黃鍾相生不通其音不和故日繆也

日冬至音比林鍾林字誤音比黃鍾也前十二律應二十四時之變十五日爲一節斗指子則冬至音比黃鍾斗指午則夏至音比黃鍾二十四時惟二至閉乎陰陽消長故此節提之若音比林鍾則一在驚蟄一在寒

露非冬至也浸以濁。日夏至音比黃鍾。浸以清斗指子則冬至音比黃鍾冬至一陽生陽主生長故小寒音比應鍾大寒音比無射立春音比南呂雨水音比夷則驚蟄音比林鍾春分音比蕤賓清明音比中呂穀雨音比姑洗立夏音比夾鍾小滿音比太蔟芒種音比大呂其律由漸以長浸漸也濁長也故日日冬至音比黃鍾浸以濁也斗指午則夏至音比黃鍾夏至一陰生陰主消剝故小暑音比大呂大暑音比太蔟立秋音比夾鍾處暑音比姑洗白露音比中呂秋分音比蕤賓寒露音比林鍾霜降音比夷則立冬音比南呂小雪音比無射大雪音比應鍾其律由漸以短故日日夏至音比黃鍾浸以清也此句繳上文以十二律應二十四時之變。甲子。仲呂之徵也。丙子、夾鍾之

羽也戊子黄鍾之宮也庚子無射之商也壬子夷則之角也甲屬木而旺於春丙屬火而旺於夏戊屬土而寄旺於四時庚屬金而旺於秋壬屬水而旺於冬木生火火生土土生金金生水也甲屬木木屬角故中呂之徵史記呼之為角六丙屬火火屬徵故夾鍾之羽史記呼之為宮五九徵戊屬土土屬宮故黄鍾自宮卽史記之上九也庚屬金金屬商故無射之商卽史記之商八也壬屬水水屬羽故夷則之角史記呼之為羽七也

下生者倍以三除之上生者四以三除之前但言下生上生未著其法故著其相生之法於後也倍者卽史記之倍其實也三除之卽史記之三其法也卽三分損一也四者卽史記之四其實也卽三分益一也

地形訓曰音有五聲宮其主也色有五章黄其主也味有五變甘其主也位有五材土其主也是故鍊土生木鍊木生火鍊火生雲鍊雲生水鍊水反土鍊甘生酸鍊酸生辛鍊辛生苦鍊苦生鹹鍊鹹反甘變宮生徵變徵生商變商生羽變羽生角變角生宮是故以水和土以土和火以火化金以金治木木復反土五行相治所以成器用宮於五官為心心者其大無垠其小無形散之則彌綸天地卷之則退藏於密五藏五官之為用四肢百節之

屈伸莫不用其心也宮於五色為黄苦草木之色之成有白青赤黑之變而其萌芽之始其色皆黄其結子成實之後其人皆黄也宮於五味為甘酸辛苦鹹之變不可勝窮而莫不有甘在其中也宮於五行為土自金木水火以及萬物莫不生乎天而附乎地也是故七十二之商六十四之角五十四之徵四十八之羽以及大呂夾鍾中呂蕤賓夷則無射應鍾莫不包涵乎八十一之中也故曰音有五聲宮其主也變者化之漸化者變之成有陰陽而後有變化故一生二一奇為陽二耦為陰合而成三故三分八十一為二十七變宮而為徵也倍之為五十四半之為十三五從宮八十一損之為五十四益之為百有八莫不是徵也故宮變成徵徵變成商商變成羽羽變成角變者三分也音至五而備音至角而窮於是用旋宮法一變姑洗而為中呂則角變而為宮矣天文訓十

二律自黄鍾下生林鍾以至中呂用三分損益至中呂極不生則用旋宮法從黄鍾均變中呂為宮此篇言五音自宮生徵以至角亦用三分損益至角無所生則亦用旋宮法從黄鍾均變中呂為宮故曰變角生宮也水和土者水天一也和生也陰陽和合而生也土宮也黄鍾八十一也天一生二二生三三生九九生二十七二十七生八十一而黄鍾之數立焉故曰水和土也土和火者宮生徵也順而下生故和也火化金者徵生商也逆而上生故化之也化克也金治木者有誤字也乃金和水也金和水者商生羽也順而下生故和也其下脫一句水和木水和木者羽生角也羽生角亦逆而上生而水和木反和而不化和而不化所以不和也此音之所以窮乎角也所以音止乎五也木復反土者旋宮法一變姑洗而為中呂變角而為宮也窮則變變則通故至角無所生反

變而爲宮也。

要略訓曰。夫五音之數。不過宮商角徵羽。然而五弦之琴。不可鼓也。必有細大駕和。而後可以成曲。傳曰。舜彈五弦之琴。歌南風之詩。彈琴則彈琴耳。而必箸明五弦者。何也。琴本七弦也。若曰舜彈琴而歌南風。則人皆以爲舜斯時所彈之琴。亦七弦矣。故必箸明曰舜彈五弦之琴。而歌南風之詩也。舜時滅二以爲五。宋時增二以爲九。今皆不傳。而傳其七弦者。傳其舊也。

律呂臆言卷中

吳趨蔣文勳箸

原琴

渾渾沌沌。未徽之琴。此琴之第一箇太極也。太極生兩儀。從岳山至龍齦。二分之而得七徽。兩儀生四象。四分之而得四徽。七徽。十徽。四象生八卦。八分之而得一徽。四徽。七徽。十徽。十三徽。並一二而爲三。兩三爲六。六分之而得二徽。五徽。九徽。十二徽。並三二而爲五。五分之而得三徽。六徽。八徽。十一徽。於是成有徽之琴矣。有徽之琴。爲琴之第二箇太極也。數之未形。不可名狀。强爲之名。名曰太乙。於是從岳山起得一分。一。黃鍾第一箇太極也。一生二。二生三。三三爲九。得九分。九。黃鍾第二箇太極也。其度在一徽以前。三九得二十七。三二十七而得八十一。三弦之全度矣。八十一。黃鍾第三箇太極也。三分三弦之八十一而得二十七。二十七。林鍾第一箇太極

也。太乙生兩儀。兩二十七而得五十四。六弦之全度。五十四。林鍾第二箇太極也。兩儀生四象。四二十七而得百有八。一弦之全度。百有八。林鍾第三箇太極也。三分六弦之五十四爲十八。十八。太蔟第一箇太極也。太乙生兩儀。兩十八爲三十六。三十六。太蔟第二箇太極也。兩儀生四象。四其十八而得七十二。四弦之全度。七十二。太蔟第三箇太極也。三分四弦之七十二爲二十四。二十四。

南呂第一箇太極也。太乙生兩儀。兩其二十四而得四十八。七弦之全度。四十八。南呂第二箇太極也。兩儀生四象。四其二十四而得九十六。二弦之全度。九十六。南呂第三箇太極也。三分七弦之四十八爲十六。十六。姑洗第一箇太極也。太乙生兩儀。兩其十六爲三十二。三十二。姑洗第二箇太極也。兩儀生四象。四其十六而得六十四。五弦之全度。六十四。姑洗第三箇太極也。於是成有弦

之琴矣。有弦之琴。爲琴之第三箇太極也。而弦弦有三箇太極。琴至有弦。而琴之道始大備矣。

原徵

伏羲觀鳳集於桐而制琴。琴之象鳳。有所象矣。而疎疎密密佈此十三徽。此又從何而定耶。夫開闢以來。未有文字之前。止有數耳。數從何立。天地未判之前混混沌沌。不可名狀。强爲之名。謂之太乙。混沌初開。乾坤始奠。天得一以清。地得一以凝。天之一生二。二生三。两三爲六。三三爲九。陽數終矣。地之一生二。二生四。四生八。陰數極矣。判太乙而得五兼陰陽矣。太乙者。琴之全體也。二分之而得中徽。四分之而得四徽十徽。八分之而得一徽十三徽。泛音此五徽。從陰生。而得本弦之聲。六分之而得二徽五徽九徽十二徽。泛音此四徽。從陽生。而得本弦之生聲。五分之而得三徽六徽八徽十一徽。泛音此四徽。合陰陽而生。而得本弦相生之第五聲。

原弦

管子曰。凡將起五音。凡首。先主一而三之。四開以合九九。以是生黃鍾小素之首以成宮者。主虛空之太乙。三因四遍以成黃鍾八十一之宮弦也。余參而變之曰。凡將起五音。先主一而三之。四開以還太乙。以是生姑洗小素之首。以成角者。主管子之一根弦之八十一。三分四遍以還岳山之一分。於是又從岳山之一分起。始角窮宮。以生實音之五音也。

太乙。一。置一根弦爲主一也。

角	一　主此一。而以三因之得三。下生羽爲一開	一　也。太乙而爲一。還	一　一主一也。主一。主太乙也。太乙生兩儀。兩儀生四象。四象生八卦。以八因一。得八。以八因八。得六十四。故一角之始也。六十四。角之終也。
羽	三	三　生角一。上之爲三分	三　以十六因三。得四十八。羽用二八因者。羽有兩八。

根弥兩箇四十八而得九十六倍羽弥之分也故三羽之始也九十六羽之終也

以三因之得九。下生商爲二開。

生羽三上之得三分

商　九　九　九

以八因九得七十二。故九商之始也。七十二商之終也。

以三因之得二十七。下生徵爲三開。

生商九上之得三分

徵　毛　毛　毛

以三因之

以四因二十七得百有八。以四分二十七得六七五。故六七五徵之始也。百有八徵之終也。徵

得八十一。下生宮爲四開。

生徵七上二十之得三分

用半八因分者。徵有兩根弥也。徵有因有分者。宮生徵有損有益也。

宮　仐一　仐一　仐一

自一而三。三而九。九而二十七。二十七而八十一。至此始交宮。

此層即上層因一順一逆。於一層中與不明白。故分爲兩音也。

此層爲地。爲琴面。爲實音。從散音之虛數過度。下注而成實音。

以八分八十一得十零一二五。故十零一二五宮之始也。八十一宮之終也。天圓而地方。圓之數始於一成於三終於九。方之數始於一成於二終於八。流行者陽。成性者陰。陽者數生。陰者象成。故上層中層之數運行不息。生生不窮。此層之數定而成象。陽以三至。陰以倍乘。陽非陰不立。陰非陽不生。故此層五

弥之全度。此層自一至二十七。皆是虛數。至八十一而黃鐘之數始立。數立然後知此一根弥之度爲八

此層弥之散音也。散音出自岳山。至龍齦而止。復歸於岳山。流行不息。如日出於東。沒於西。繞沒於西又

也。中層之散音。如日行於天而不息。此層之實音。如日照於地而成物。

音之數必用一上一下。奇耦相錯而成也。此層從上注下而定爲始角窮宮。定而不動者。地之體也。地所以載物也。九峯蔡氏曰。體天地之撰者易之象。紀天地之撰者範之數。數者始於一。象者成於二。一者奇。二者偶也。奇者數之所以行。偶者象之所以立。行者上層之自一而八十一。中層之自八十一而一。終則復始。極則復反。周流而運行不息也。立者此層之成音。立而不動也。九峯蔡氏曰。二氣之神。陰精陽明。消息變化。有立有行。立則形具。行則

十一分也。

出於東。此層爲天。爲弥。爲散音。

氣箸。上下其儀。先後其施。一行一立。爲闔爲翕。即上層中層之流行。此層之用。上陽下陰。匹配變化。而具五音之形也。

上層。順而左旋。爲始角窮宮。自一而三。三而九。九而二十七。二十七而八十一。而數周矣。中層逆而右行。爲始宮窮角。自八十一而二十七。二十七而九。九而三。三而一。而數復矣。數周而復乎一者。其生生不窮者也。周流不息者。天之道

也天所以覆物也故𢈔之體如天而覆於上也順數則知物之所始逆數則知物之所終數與物非二體也始與終非二致也故曰二氣之初理妙於無五運迭至理藏於智或爲之先大本其原或爲之後復往之間大本太始復往無已二者不同一而已矣九峯蔡氏曰中者天下之大本乎自一而九自九而一而五常居中焉中者中宮也中宮者黄鍾也黄鍾者八十一也故始一復一八十

一居中焉自一而三八十一居五焉於是宮𢈔之全體具而五音十二律亦悉具於其中矣

	岳	
儹	一	
[illegible]	一	
宮	一	八分八十一而得一徵之首音十零一二五
商	一	起岳山之一分一生二二生三三生九而得一徵之
角	一	起岳山之一分一而二二而四四而八而得一徵之
徵	一	起岳山之一分一生二二生三三生九九生二十七
羽	一	起岳山之一分一生二二生三八卦小成其象未備

首音九陽數也陽非陰不五於是八九相錯而得全𢈔之七十二

首音由是重之八八而得全𢈔之六十四一二四八純陰不生故角無所生

而得七徵之中音二十七亦陽數也以二因之得全𢈔之五十四以四因之得倍徵𢈔之百有八以四分

之得一徵之首音六七五角羽商𢈔以八卦相錯此用兩儀四象者二即四四即八也同是陰數也奇偶

兼三才而兩之得一徵之六爲羽𢈔之首音六陽數也陽非陰不五於是八六相錯而得全𢈔之四十八

數之所以行偶者象之所以立行者自一而三以至乎二十七尚而旋左不停也得偶之二相合而成全

律呂臆言卷中　原弦　十　梅粤菴

弦之五十四得偶之四相合而成倍徵弦之百有八得偶之四分之右行以復乎一徵之六七五陽非陰

一徵十三五	四徵二十七	七徵五十四	龍數百〇八	
十二	二十四	四十八	九十六	
十〇一二五	二十〇二五	四十〇五	八十一	三分之得
九	十八	三十六	七十二	三分之得
八	十六	三十二	六十四	
六七五	十三五	二十七	五十四	三分之得
六	十二	二十四	四十八	三分之得

不立。奇得偶而象即成故不計乎二四之與八也。

律呂臆言卷中　原弦　十一　梅粤菴

二十七。益一。上生倍徵弦之百有八。損一。下生徵弦之五十四。

二十四。益一。得九十六。上生倍羽弦。損一。得四十八。下生羽弦。

十八。益一。得七十二。上生商弦。

十六。益一。得六十四。上生角弦。

於是排其次序。大者居前。小者居後。倍徵為一弦。倍羽為二弦。宮為三弦。商為四弦。角為五弦。徵為六弦。羽為七弦。凡一徵之音。以八因之。而得本弦之全

度以六因之而得生我之毋律以五三三不盡因之而得我生之子律以九因之而得本弦爲商之宮以六七五因之而得本弦爲羽之宮以十零一二五因之而得本弦爲角之宮

一弦 二弦 三弦 四弦 五弦 六弦 七弦
倍徵 倍羽 宮 商 角 徵 羽
一徵 十三五 十二 十〇一二五 九 八 六七五 六
十四二 十〇六六 七二
十三五 十〇一二五 九 六七五

十六 十四二 十二 十〇六六 八 七二
十〇一二五
三徵 十八 十六 十三五 十二 十〇六六 九 八
十四二
二十二五 十八 十三五 十二 十〇一二五 九
二十三三 十六 十四二 十〇六六
二十二五 十三五 十〇一二五
二十四 二十三三 十八 十六 十四二 十二 十〇六六
四徵 二十七 二十四 二十二五 十八 十六 十三五 十二
廿四 二十三三 十四二

三十二 廿四 二十四 二十三三 十六 十四二
二十七 廿五 十八 十三五
廿五
五徵 三十六 三十二 二十七 二十四 二十三三 十八 十六
廿四
四十五 三十六 二十七 二十四 廿五 十八
四十二六六 三十二 廿四 二十三三
四十五 二十七 廿五
四十八 四十二六六 三十六 三十二 廿四 二十四 二十三三
七徵 五十四 四十八 四十五 三十六 三十二 二十七 二十四

五十六八 四十二六六 廿四
五十四 四十五 三十六 二十七
六十四 五十六八 四十八 四十二六六 三十二 廿四
四十五
九徵 七十二 六十四 五十四 四十八 四十二六六 三十六 三十二
五十六八
十一徵 八十一 七十二 五十四 四十八 四十五 三十六
八十五三 六十四 五十六八 四十二六六
八十一 五十四 四十五
九十六 八十五三 七十二 六十四 五十六八 四十八 四十二六六

百八 九十六 八十一 七十二 六十四 五十四 四十八

於是弦弦之五聲二變悉顯。而不用之五律。亦如小星之隱約於其間矣。

律呂臆言卷下

吴趨蔣文勳箸

中呂復生黃鍾說

增中呂爲六十零七五。以生黃鍾八十一。固巳繆矣。而拘拘以中呂所生七十九九一爲黃鍾。豈通論哉。無論鐘磬瑟笛笙壎。無其器與聲。卽琴弦定爲七十九九一。少緩須臾卽弛而爲八十一矣。若再慢而過乎八十一之度。則有律以定之矣。夫亥子之交。子雖嫩弱。而少養須臾。則自能充足矣。我故曰。五十九九三中呂所生。卽八十一之黃鍾也。

生黃說

黃鍾無生我之聲。生黃鍾者一也。中呂無我生之律。律至中呂而止矣。九服之外。未嘗無地。而聖人不治者。以其荒遠不可稽也。高祖未嘗無父。元孫未嘗無子。而制禮不及者。以其親盡也。一徵以上。未嘗無音。十三徵下。未嘗無律。而彈琴不用者。以其太過不及也。民間權物未嘗無十八兩。念兩之稱。而有司不用者。以其不合於黃鍾也。何承天增林鍾

以下十一律之分。是用十六兩二錢二分稱也。京房轉生四十八律。是稱賤物得十五兩七錢八分半。不肯作一斤算也。今籌其推求之法於左。以明未嘗無此數。而所以不用者。以其忘本而逐末也。四歸三因。即三分益一之還原。以求生我上生之數。四歸六因。即三分損一之還原。以求生我下生之數。以史記生鍾分法之法。從亥起。三因十七萬七千一百四十七。得五十三萬一千四百四十一。以歸八十一而爲實。兩其六萬五千五百三十六。得十三萬一千零七十二以爲法。因其實。即得中呂所生之數。由是推之。皆從八十一。可得四十八律之數。

律學十二字訣

律學之大綱。三分損益是也。三者。數始於一。成於三也。分者。判也。一氣判而爲陰陽也。陰陽變化。而萬物生成。成物之後。只有箇損益。律呂相生。一損卽益。損之又損。以至於無。恐其盡也。一益卽損。益之又益。以至於溢。恐其傾也。故律呂之用。如天地之運行不息者。恃其有損益也。其條目。旋相爲宮是也。器用久則敝。力用久則竭。故十二律互相爲用。此

用則彼息。彼用則此息。如寒往則暑來。日入則月出。惟其得休養。故用而不敝也。其爲用五聲二變是也。聲音之出也。自始至終。必有高下。區別其高下。於是定爲五聲。而加之以二變也。

序史

伏羲以後。秦火以前。今得見之專載律呂者。前有管子。次有呂覽。秦火以後。東漢以前。今得見之。旁及律呂者。有淮南之鴻烈。專載律呂者。有史記之律書。今論律呂。而首列史記。何也。蓋管呂劉馬箸書。雖時代不同。而所載皆伏羲之法無有先後也。管呂。藩服陪臣。淮南。皇子之國。皆未得見金匱石室之全文。故其所載。止有三分損益一法。獨史記所載

有五音。十二律。生鍾分。生黃鍾。四法。於律呂之法。最爲完備者。蓋嬴秦焚書。獨焚天下之書。以愚萬民。守藏之書。固未之焚也。至項羽入咸陽而秦所得於周之遺書。灰爲一燼。幸蕭相國先入關中。收圖籍。得未全焚。漢興百年之間。天下遺文故事。復畢集於太史公。且司馬氏。自顓項以來。世掌天官。家學有源。龍門父子。爲漢太史。備讀遺文。其所述律呂之法。獨備於他書。故首列之也。

樂律論上

伏羲造琴。黄帝制律。秦火以後。今得見之管子。呂氏春秋。淮南子。史記。所述律呂。皆伏羲黄帝之說也。故四書所說皆同。若此爲四人自立之法。何其不謀而合也。今雖不見伏羲之律書。七弦十三徽。伏羲所造之琴。即伏羲所箸之書也。律呂之精粗巨細。盡此七弦十三徽。無餘藴矣。如今人所畫八卦。即伏羲所畫之八卦。即伏羲之易也。以今之琴。考管

子。呂氏春秋。淮南子。史記。若合符節。吾是以知四書所述。皆伏羲黄帝之說也。不此之信。而信後人牽合臆度格礙之說。律學之所以不明也。彼論而未經施用者。尚不自知其通與否也。有用而經工師私易。如李照楊傑之鐘。靦面受欺。懵然不覺。又何能辯千萬年前之是非乎。今雖不見黄帝之樂譜。今之笛。即黄帝之律。即黄帝之樂譜也。今世所行俗樂。其傳之久遠而不廢者。必上古聖人之制也。以今之樂。考管子。呂氏春秋。淮南子。史記。若合符節。吾是以知今之樂。猶古之樂也。不此之信。而信後人紙上之空談。律學之所以不明也。彼空談者。今之樂。尚不能知。又何能知千萬年前之古樂乎。故周漢之論律。簡而明者。述古而不汨以偏見也。後人之論律。繁而晦者。好以浮詞亂說汨之也。

樂律論下

律呂之學、命名既多、呼謂各異、故㝡易混淆、而論者非泥古穿鑿、卽憑臆空談、膠轕汨亂於其間、如置人所共見之牛馬雞犬、與虞夏時之牛馬雞犬無異者、則以爲時俗而不講、而務取麒麟鳳凰騶虞而講之、而不知麟鳳騶虞在上古亦僅見之物也、驗之是非以現在之天時、則驗律之是非當以現行之俗樂可知也、世俗之樂師師相授、口口相傳、

雖秦火亦不能燒之、故古莫古於俗樂、也、如尺有夏商周漢各代之不同、而世俗木匠之曲尺、則沿舊而不改也、俗樂工師雖不知律呂之名、相生之法、猶如行路雖不知州縣山水之名、由此則通、反此則錯、他俱知之、不會走差、日月星辰之運行、時序寒暑之遷謝、憑你名春爲夏、呼晝爲夜、而天終不差、五聲二變之爲用、十有二均之旋轉、任爾名商爲宮、呼角爲調、而俗終不差、如五聲二變、

俗樂南曲用五音、合於管子、北曲用七音、二變音不作正腔、不押韻、不加板眼、與朱子二變所以濟五音之不及、律雖十二箇、用時只使七箇、西山蔡氏二變不可爲調合、若陳祥道斥去二變、趙彥肅十二詩譜以二變作正腔、且越調變宮變徵多於宮徵正聲、則陳趙二家俱謬矣、如大不驗宮商角徵羽、不得過宮聲、乃專指黃鍾一均而言、並非說旋相爲宮、故俗樂黃鍾均乙字調七音無大

驗合字者、至中呂均小工調七音、並不避合四乙、而單用六五亿、可知蔡西山避正用半之非也、故曰驗律之是非、當以現行之俗樂也。